

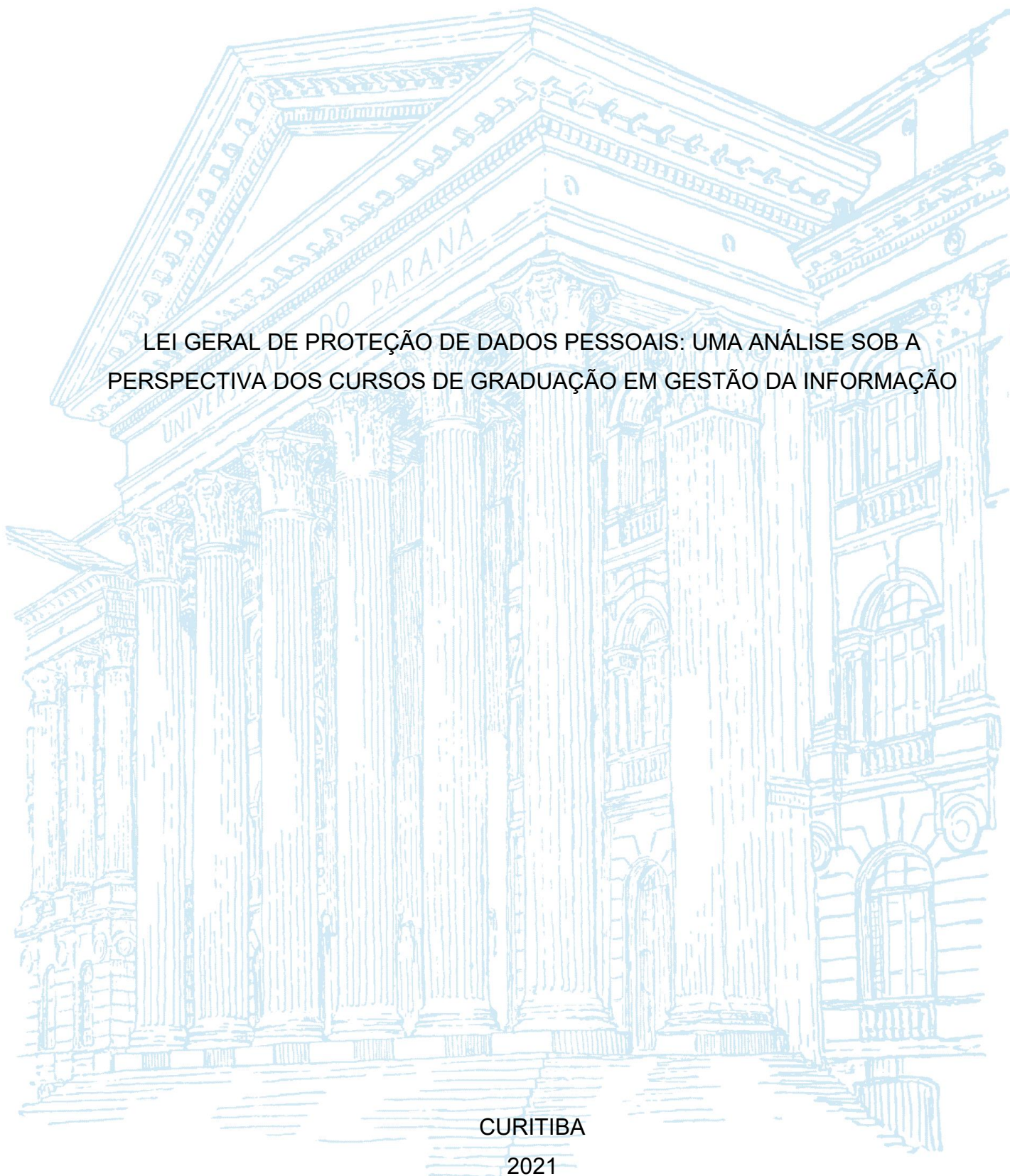
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

YSIS EMI MORI

LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS: UMA ANÁLISE SOB A  
PERSPECTIVA DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM GESTÃO DA INFORMAÇÃO

CURITIBA

2021



YSIS EMI MORI

LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS: UMA ANÁLISE SOB A  
PERSPECTIVA DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Projeto de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Gestão da Informação, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Gestão da Informação.

Orientador: Prof. Dr. José Marcelo Almeida Prado Cestari

CURITIBA

2021

## **TERMO DE APROVAÇÃO**

YSIS EMI MORI

### **LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS: UMA ANÁLISE SOB A PERSPECTIVA DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM GESTÃO DA INFORMAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Gestão da Informação, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Gestão da Informação, pela seguinte banca examinadora:

---

Prof. Dr. José Marcelo Almeida Prado Cestari  
Orientador – Setor de Ciências Sociais Aplicadas, UFPR.

---

Profa. Dra. Taiane Ritta Coelho  
Setor de Ciências Sociais Aplicadas, UFPR.

---

Profa. Dra. Paula Carina de Araújo  
Setor de Ciências Sociais Aplicadas, UFPR.

Curitiba, 13 de agosto de 2021

## **AGRADECIMENTOS**

À minha família, por sempre me apoiar e me dar forças para seguir em frente em todos os momentos.

Ao Lucas, por acreditar em mim e estar comigo sempre me enchendo de amor e carinho.

À Jas, por ser a melhor amiga que eu poderia ter e sempre me ouvir com atenção, me dando coragem para agarrar novas oportunidades.

Ao Leo, por sempre me ajudar e trazer leveza aos meus dias.

Ao João e à Fer, por estarem comigo diariamente e me ensinarem tanto.

Finalmente, a todos os professores do curso de Gestão da Informação. Em especial ao Cestari, por ter me incentivado a não desistir nesse momento de pandemia e ter me apoiado na reta final da graduação.

“A heart’s a heavy burden”

Sophie Hatter

## **RESUMO**

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais tem despertado a atenção e preocupação no contexto das organizações. Isso se dá pela sua recente data de vigência no Brasil, mas também pela falta de conhecimento sobre quais procedimentos devem ser seguidos para garantia de conformidade e, considerando o impulsionamento que as tecnologias têm proporcionado aos negócios, torna-se ainda mais complexo mapear o uso de dados em toda sua extensão. Este trabalho apresenta os aspectos da lei, trazendo suas principais etapas e processos nos âmbitos legal, informacional e tecnológico. Busca ressaltar e compreender como o indivíduo formado em Gestão da Informação pode ser um agente chave na implementação dentro de organizações, a partir da análise qualitativa e classificação conforme a CAPES das disciplinas de matrizes curriculares da graduação em universidades brasileiras. Ao fim, constata que a formação do profissional varia bastante de acordo com a abordagem do curso, mas fica evidente que ele pode desempenhar função chave nesse processo, principalmente com contribuições advindas da Ciência da Informação em uma atuação estratégica que integre as áreas de negócio e organize o fluxo informacional, destacando-se a formação na Universidade Federal de Pernambuco e Universidade Federal do Paraná como mais representativas.

**Palavras-Chave:** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Graduação em Gestão da Informação. Gestor da Informação. Segurança da Informação.

## **ABSTRACT**

The General Data Protection Regulation has attracted attention and concern in the context of organizations. This is due to its recent validity date in Brazil, but also due to the lack of knowledge about which procedures must be followed to ensure compliance, this added to the fact that technologies have provided a boost for business, turns even more complex to map the use of data in its entirety. This work presents the aspects of the law, bringing its main steps and processes in the legal, informational and technological fields. It seeks to highlight and understand how the individual trained in Information Management can be a key agent in the implementation within organizations, based on the qualitative analysis and classification according to CAPES of the disciplines of undergraduate curriculum matrices in Brazilian universities. In the end, it is verified that the professional's formation varies a lot according to the approach of the course, but it is evident that it can play a key role in this process, mainly with contributions from Information Science in a strategic way that integrates the business and organize the informational flow, highlighting the training at the Federal University of Pernambuco and the Federal University of Paraná as the most representative ones.

**Keywords:** General Data Protection Regulation. Information Management. Information Management Graduation. Information Manager. Information Security.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR CADASTRADAS .....	15
QUADRO 1 - DADOS, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO .....	<b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>
FIGURA 2 - CICLO DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO .....	18
FIGURA 3 - PORTAL DE PRIVACIDADE EM CONFORMIDADE COM A LGPD .....	22
QUADRO 2 - ETAPAS FUNDAMENTAIS LGPD .....	24
FIGURA 4 - CICLO DE VIDA DA INFORMAÇÃO .....	27
FIGURA 5 - FUNÇÕES DA GOVERNANÇA DE DADOS .....	28
FIGURA 6 - CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	31
FIGURA 7 - DISCIPLINAS EM RELAÇÃO À LGPD .....	40
FIGURA 8 - IES EM RELAÇÃO À LGPD .....	41



## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS POR NÚCLEO UFG.....	34
TABELA 2 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO CAPES UFG.....	34
TABELA 3 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS POR EIXO UFPE.....	35
TABELA 4 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO CAPES UFPE.....	36
TABELA 5 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS UFU .....	36
TABELA 6 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO CAPES UFU .....	37
TABELA 7 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS POR EIXO UFPR.....	38
TABELA 8 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO CAPES UFPR .....	38
TABELA 9 - DISTRIBUIÇÃO DE DISCIPLINAS NAS IES EM RELAÇÃO À LGPD ..	41

## LISTA DE ABREVIATURAS

ANPD	-	Autoridade Nacional de Proteção de Dados
CI	-	Ciência da Informação
DMBOK	-	<i>Data Management Body of Knowledge</i>
GI	-	Gestão da Informação
IAPP	-	<i>International Association of Privacy Professionals</i>
IES	-	Instituições de Ensino Superior
LGPD	-	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais
MEC	-	Ministério da Educação
PPC	-	Projeto Pedagógico do Curso
SI	-	Segurança da Informação
STJ	-	Superior Tribunal de Justiça
TI	-	Tecnologia da Informação
TICs	-	Tecnologias da Informação e Comunicação
UFG	-	Universidade Federal de Goiás
UFPE	-	Universidade Federal de Pernambuco
UFPR	-	Universidade Federal do Paraná
UFU	-	Universidade Federal de Uberlândia

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA .....	11
1.2 OBJETIVOS .....	12
1.2.1 Objetivo geral .....	12
1.2.2 Objetivos específicos.....	13
1.3 JUSTIFICATIVA .....	13
1.3.1 Social e Econômica .....	13
1.3.2 Curso de Gestão da Informação .....	14
1.3.3 Pessoal.....	14
1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	15
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>16</b>
2.1 GESTÃO DA INFORMAÇÃO .....	16
2.1.1 A formação em Gestão da Informação.....	18
2.2 LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS .....	19
2.2.1 Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais nas organizações.....	21
2.2.1.1 Contexto legal.....	21
2.2.1.2 Contexto informacional .....	26
2.2.1.3 Contexto tecnológico .....	27
<b>3 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO.....</b>	<b>31</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	31
3.2 ETAPAS DA PESQUISA.....	31
<b>4 LEVANTAMENTOS DE DADOS .....</b>	<b>33</b>
4.1 UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.....	33
4.2 UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .....	34
4.3 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA .....	36
4.4 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.....	37
<b>5 ANÁLISE DE RESULTADOS .....</b>	<b>40</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>43</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>45</b>
<b>APÊNDICE A – EMENTAS E CLASSIFICAÇÃO DAS DISCIPLINAS DE GI .....</b>	<b>48</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) trouxe uma nova perspectiva sobre como entidades públicas e privadas podem utilizar dados pessoais para a criação de serviços e produtos, além da maneira de se comunicar e transmitir informações a cada indivíduo de forma personalizada.

Em 2018, veio à tona o caso da *Cambridge Analytica* - agência de *marketing* britânica especializada em análise de dados e ciência comportamental -, que é julgada pela suposta utilização de dados pessoais de mais de 50 milhões de usuários do *Facebook* para influenciar a eleição estadunidense de 2016, conforme Martins e Tateoki (2019). A falta de legislações adequadas que regulamentassem a utilização de informações nas redes sociais e estabelecessem diretrizes para o acesso e tratamento de dados pessoais dos seus usuários pressionou os governos mundiais a tomarem atitudes legais para prevenir novas crises.

Foi nesse contexto que o Brasil concretizou a promulgação da Lei nº 13.709/2018, também conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), para estabelecer regras claras sobre quem são os responsáveis pelo tratamento e armazenamento desses dados, além de definir regras e sanções cabíveis. Seu principal objetivo, conforme Rapôso et al. (2019), é manter a privacidade de dados de terceiros, sendo essencial que empresas se adaptem à nova forma de trabalho e garantam a transparência nos processos de tratamento, armazenamento e utilização de dados.

### 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Primeiramente, é necessário compreender como as organizações enxergam o uso dos dados, qual a sua importância para o negócio e como elas os tratam:

As empresas, os especialistas e as consultorias, em sua grande maioria, focam naquilo que é mais sensível e visível, ou seja, no tratamento de dados advindos da relação entre o cliente consumidor, e das empresas provedoras de produtos e serviços, especialmente através da *internet*. E nesse contexto, soluções pré-formatadas de gestão de dados de bases de clientes para vendas e *marketing* tornam-se, obviamente, bastante atraentes. (OLIVEIRA et al., 2020, p.8).

Considerando o trecho, em que o foco do tratamento de dados nas organizações é naquelas provenientes da relação de clientes, ou seja, de terceiros, torna-se indispensável priorizar a implementação da LGPD, ainda mais com a utilização de soluções pré-formatadas, que podem levantar dúvidas acerca da responsabilização em casos de vazamentos ou hackeamento.

Tratando-se da aplicação da própria lei, de acordo com Piurcosky et al. (2019), a maioria das empresas ainda não possui conhecimento sobre melhores práticas de Segurança da Informação (SI) e não estão preparadas, necessitando modificar processos internos para a adequação, além de não entender a fundo quais mudanças precisam ser tecnicamente executadas. Nesse cenário, é possível inferir que a Gestão da Informação (GI) pode desempenhar papel chave na integração entre os aspectos jurídicos, técnicos e de gestão para concretizar essa adequação e compreensão sobre o uso de dados. Já que, segundo Davenport (1998), a GI pode ser definida como um conjunto de atividades com a finalidade de compreender a coleta, distribuição e utilização da informação e conhecimento em organizações - pontos que passam a seguir diretrizes legais no Brasil.

Considerando o atual cenário, este trabalho busca responder a seguinte questão: **de que forma a graduação em Gestão da Informação pode contribuir para a aplicação das diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais em organizações?**

De tal forma, a pesquisa busca compreender quais são as etapas e conhecimentos essenciais de implementação da LGPD nas organizações, com foco na formação dos profissionais, estabelecendo conexões com disciplinas dos cursos de bacharelado em GI no país, analisando suas matrizes curriculares.

## 1.2 OBJETIVOS

A pesquisa está dividida entre o objetivo geral, que visa auxiliar o profissional formado em Gestão da Informação a aplicar a legislação dentro das organizações, e objetivos específicos, que visam potencializar o estudo na área e proporcionar maior compreensão sobre o tema.

### 1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral da pesquisa é analisar a contribuição dos cursos de graduação em Gestão da Informação brasileiros no que diz respeito à oferta de disciplinas que apoiam a atuação do gestor da informação na execução da LGPD nas organizações.

### 1.2.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos detalham como os estudos na área da GI podem melhorar a compreensão sobre a aplicabilidade da LGPD em organizações:

- a) categorizar as disciplinas obrigatórias dos cursos de GI no Brasil conforme as áreas das IES e da CAPES a partir da análise de seus respectivos Projetos Pedagógicos dos Cursos e ementas;
- b) listar as principais disciplinas dos cursos de GI no Brasil que contribuirão para o processo de aplicação da lei nas organizações;
- c) verificar quais disciplinas e respectivas áreas do conhecimento têm maior impacto na execução da LGPD em organizações.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

Com o objetivo de estabelecer os principais motivos pelos quais a pesquisa apresentada é relevante, foram divididos três pilares: social e econômico, curso de Gestão da Informação e pessoal, apresentados a seguir.

### 1.3.1 Social e Econômica

Com a implantação da LGPD em território nacional, tanto pessoas físicas quanto jurídicas sofrerão seus impactos, o principal deles no maior controle dos dados e maior fiscalização sobre seu uso pelas organizações.

É importante garantir que as empresas estão agindo em conformidade com a lei e que os riscos de vazamentos estão sendo minimizados com adoção de medidas de segurança para não colocar em risco o direito à privacidade do cidadão.

Para isso, reunir as melhores práticas e entender a formação do profissional ainda na graduação podem ser pontos cruciais para o cumprimento da lei de forma eficaz e eficiente.

### 1.3.2 Curso de Gestão da Informação

A contribuição para a pesquisa dentro do contexto do curso de Gestão da Informação passa pelos três pilares da graduação: Tecnologia da Informação (TI), Ciência da Informação (CI) e Administração.

A temática está diretamente ligada ao uso da informação, políticas informacionais e segurança, conceitos recorrentes em disciplinas de Ciência da Informação. Mesmo que vigente tanto para dados em suportes físicos quanto digitais, a lei tem principal impacto no ambiente virtual, em que a Tecnologia da Informação se torna imprescindível.

Do ponto de vista da Administração, há o uso de dados de terceiros para possibilitar transações comerciais, além do uso no *marketing*, sendo uma ferramenta que alavanca os resultados dentro de uma organização. Ainda, é possível fazer menção à transformação de dados em informação, e informação em conhecimento a partir do momento em que os dados pessoais de clientes geram *insights* e resultados, evidenciando a importância do uso e tratamento de dados para as empresas.

Unindo os pilares, o gestor da informação se torna potencial protagonista e orquestrador das mudanças relacionadas à LGPD dentro das organizações e se deve evidenciar sua atuação e diferenciais perante o mercado de trabalho.

### 1.3.3 Pessoal

A contribuição deste trabalho, do ponto de vista pessoal, começa com a perspectiva de ampliar os conhecimentos, enquanto pesquisadora, relacionados aos conceitos de Segurança da Informação e Ciência da Informação – principalmente ao que diz respeito a Necessidades e Usos da Informação e Competência Informacional, disciplinas que se mostram bastante relevantes atualmente.

Além disso, há a contribuição no campo profissional, por trabalhar em uma área de comunicação digital devendo seguir as melhores práticas de mercado, é essencial garantir o correto tratamento dos dados de clientes respeitando a lei. De forma a utilizar o conhecimento acadêmico como importante ferramenta para impulsionar negócios e ganhar autoridade no assunto.

## 1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa levou em consideração a redação da Lei nº 13.709/2018 até sua última atualização decorrente do Projeto de Lei nº 1.179/2020, o qual antecipou sua vigência para agosto de 2020, mas que só foi concretizado a partir de 18 de setembro de 2020.

1FIGURA 2 - INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR CADASTRADAS

Resultado da Consulta Por : CURSO -> NOME DO CURSO								Histórico de índices	Exportar Excel
Instituição(IES)	Sigla	Nome do Curso	Grau	Modalidade	Índices	Data Início			
(17) UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA	UFU	(1109057) GESTÃO DA INFORMAÇÃO	Bacharelado	Presencial	CC: 5(2019) CPC: - ENADE: - IDD: -	10/03/2010			
(19) PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS	PUC-CAMPINAS	(1417100) GESTÃO DA INFORMAÇÃO	Bacharelado	Presencial	CC: - CPC: - ENADE: - IDD: -	Não iniciado			
(571) UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ	UFPR	(20895) GESTÃO DA INFORMAÇÃO	Bacharelado	Presencial	CC: - CPC: 4(2012) ENADE: 5(2012) IDD: 4(2009)	01/02/1999			
(580) UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	UFPE	(117386) GESTÃO DA INFORMAÇÃO	Bacharelado	Presencial	CC: 4(2012) CPC: SC ENADE: SC IDD: SC	16/02/2009			
(584) UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	UFG	(1152529) GESTÃO DA INFORMAÇÃO	Bacharelado	Presencial	CC: 4(2014) CPC: - ENADE: - IDD: -	02/08/2010			

Fonte: e-MEC (2021).

Quanto à formação do profissional, foram considerados os quatro cursos de graduação em Gestão da Informação atualmente ativos e reconhecidos pelo Ministério da Educação (MEC). A consulta foi realizada por meio do portal e-MEC, que contém a base de dados oficial referente às Instituições de Ensino Superior (IES) e cursos de graduação do Sistema Federal de Ensino. Portanto, a análise se dará com a Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Universidade Federal do Paraná (UFPR), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e Universidade Federal de Goiás (UFG). Destaca-se a presença da Pontifícia Universidade Católica de Campinas na busca, porém o curso não foi iniciado e, portanto, não é considerado ativo.



## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Para melhor entendimento sobre o tema, faz-se necessária a revisão de literatura em busca de fundamentação teórica e outras discussões sobre o tema, feita em junho de 2021 nas bases referenciais Brapci, SciELO e Portal de Periódicos CAPES, além de sítios sobre o assunto. O período delimitado para a busca foi de 2017 a 2021. Os termos abordados na seção são os seguintes:

- a) “Gestão da Informação”
- b) “Lei Geral de Proteção de Dados”
- c) “Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais”
- d) “Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais” AND Organizações

É importante trazer o conceito da própria Gestão da Informação para posterior comparação com as disciplinas presentes nos cursos de graduação com esse nome, aprofundando a discussão sobre a abordagem adotada em diferentes universidades e a semelhança entre elas, bem como sua relação com a implementação da lei no contexto de organizações.

Uma importante observação a ser feita é que a discussão sobre a LGPD ainda é recente no país, já que a lei entrou em vigor a partir de 18 de setembro de 2020 e não existe um extenso histórico sobre sua implementação ainda, reforçado pelo fato de que a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) só começará as sanções a partir de agosto de 2021, ou seja, as empresas não serão multadas ou fiscalizadas antes desse prazo pelo órgão oficial. Esse ponto corrobora como a pesquisa realizada nesse estágio pode ser benéfica a futuros profissionais da área e empresas que ainda não estão totalmente adaptadas à nova realidade. Outro indicativo é que a busca por “Gestão da Informação” AND “Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais” não retornou resultados, destacando a necessidade de se ampliar as pesquisas na área.

### 2.1 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Conforme exposto, Davenport (1998) traz o conceito da GI como um conjunto de atividades estruturadas com a finalidade de compreender a coleta, distribuição e utilização da informação e conhecimento em organizações. Também é importante

trazer sua perspectiva sobre a diferença entre dado, informação e conhecimento para esclarecer eventuais dúvidas acerca do que se referem os tratamentos compreendidos na legislação:

QUADRO 1 - DADOS, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO

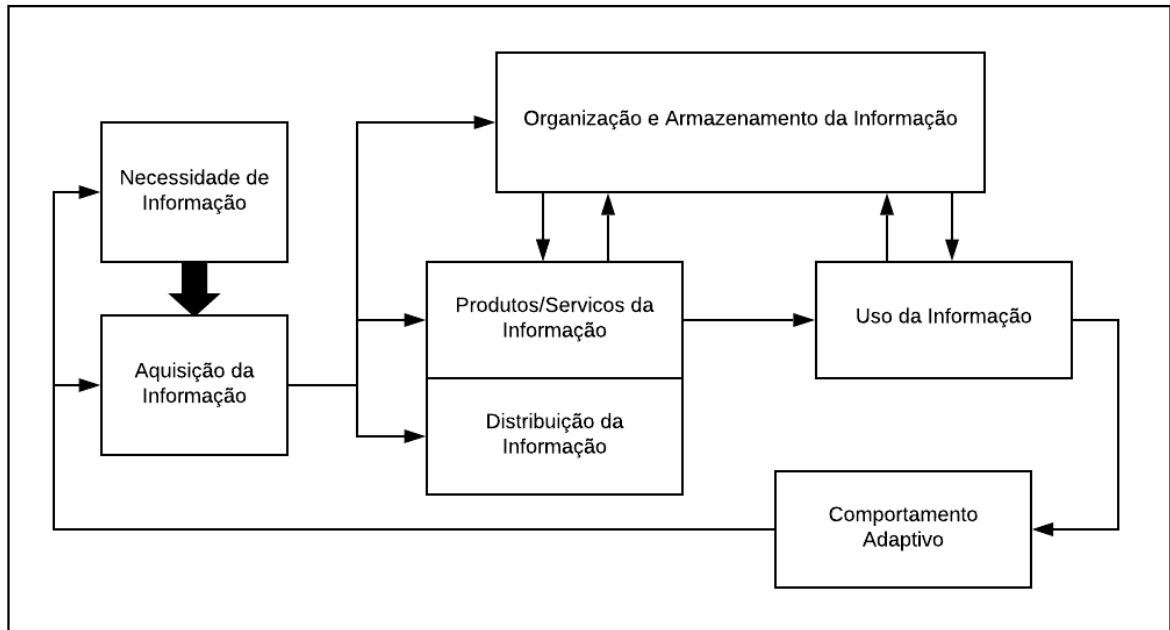
Dados	Informação	Conhecimento
<p>Simple observações sobre o estado do mundo</p>	<p>Dados dotados de relevância e propósito</p>	<p>Informação valiosa da mente humana</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilmente estruturado</li> <li>• Facilmente obtido por máquinas</li> <li>• Frequentemente quantificado</li> <li>• Facilmente transferível</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requer unidade de análise</li> <li>• Exige consenso em relação ao significado</li> <li>• Exige necessariamente a mediação humana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclui reflexão, síntese, contexto</li> <li>• De difícil estruturação</li> <li>• De difícil captura em máquinas</li> <li>• Frequentemente tácito</li> <li>• De difícil transferência</li> </ul>

FONTE: Adaptado de Davenport (1998).

É importante ressaltar que as organizações fazem a coleta de dados pessoais de terceiros com o objetivo de dar suporte ao negócio. Eles podem ou não passar pelo processo de transformação em informação e conhecimento, mas independentemente disso, há o tratamento e uso desses dados. Por sua natureza facilmente transferível, ele corre maior risco de sofrer ataques e vazamentos, de forma a talvez expor dados sensíveis de seus titulares. De tal forma, há a demanda de criação de políticas de privacidade e segurança, aspecto que pode questionar a definição literária de “dado”, uma vez que ele se torna um insumo relevante e valioso.

Ao se discutir a relação entre a proteção e atuação do profissional da informação, fica claro que o tratamento dos dados possibilita a obtenção de informações relevantes às organizações e a possibilidade de otimização de produtos e serviços. Conforme Choo (1995), é a criação e uso das informações que suportam o crescimento e desenvolvimento da organização inteligente, sendo o objetivo da GI aproveitar estes recursos para garantir sua adaptabilidade ao ambiente em constante mutação. Para tal, o autor traz o ciclo da GI conforme FIGURA 2.

FIGURA 3 - CICLO DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO



FONTE: Adaptado de Choo (1998).

Além disso, a GI pode ser considerada a "obtenção da informação adequada, na forma correta, para a pessoa indicada, a um custo adequado, no tempo oportuno, em lugar apropriado, para tomar a decisão correta" (PONJUÁN DANTE, 1998, p.135), de forma a abrir discussões sobre as melhores práticas para se atingir esse processo ideal e quais conhecimentos são necessários a fim de garantir a atuação da organização inteligente.

### 2.1.1 A formação em Gestão da Informação

Tratando sobre a formação em GI no Brasil, Cordeiro e Cassiano (2018) traçam uma análise sobre as grades curriculares das quatro instituições de ensino superior com o curso ativo, trazendo o relacionamento entre as disciplinas mais relevantes de cada abordagem e suas semelhanças. Para os autores, a constituição das matrizes curriculares é comum quanto à "perspectiva de atuação do gestor da informação no sentido de promover o conhecimento por meio do uso de tecnologias", ressaltando que a formação tem potencial de contribuir para mudanças profundas nas organizações. Essa análise dará suporte para o desenvolvimento do trabalho no que

tange o cruzamento entre áreas do conhecimento e requisitos técnicos e de negócio que a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais exige.

## 2.2 LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

A Lei 13.709/2018 foi assinada em 14 de agosto de 2018 com o objetivo de dispor sobre o tratamento de dados pessoais por pessoas físicas ou jurídicas - de cunho público ou privado. Sua classificação é de direitos e garantias fundamentais e, além de dispor novas diretrizes, também altera o Marco Civil da Internet (12.965/2014), a fim de garantir sua validade nos meios digitais.

Seu artigo 3º trata sobre a abrangência da lei, delimitando que ela age sobre dados coletados ou tratados em território nacional, ou que tenham objetivo de ofertar bens ou serviços em território nacional, significando que qualquer profissional com negócios no Brasil ou que atuem no Brasil devem estar atentos. Um dos principais marcos é a definição dos seguintes agentes:

I -Autoridade Nacional –órgãos da administração pública indireta responsável pelo cumprimento da lei.

II -Controlador –responsável por decisões referentes ao tratamento de dados pessoais.

III -Operador –responsável por realizar o tratamento de dados pessoais em nome do controlador. (BRASIL, 2018)

Essa definição é fundamental para compreender papéis e responsabilidades no cumprimento da lei, de forma a auxiliar organizações na implementação e manutenção das medidas de SI, garantindo os direitos do titular – pessoa natural a que se referem os dados em tratamento. Esse tópico é especialmente relevante no esclarecimento de responsabilidades no caso de utilização de soluções advindas de fornecedores externos, que passam a atuar como operadores no processo de tratamento de dados.

Outro ponto importante está presente no artigo 5º, que define o que é considerado um dado pessoal, ou seja, aquele que identifica a pessoa física ou a torna identificável; o que é um dado pessoal sensível, que pode identificar sua origem étnica, convicção religiosa, opinião política ou outras informações que a tornam parte de um grupo específico; e o que é um dado anonimizado, que utiliza meios técnicos para tornar o titular não identificável.

Quanto ao que diz respeito sobre os processos de tratamento e uso dos dados, a lei traz os seguintes incisos:

X - Tratamento: toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração;

XI - Anonimização: utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis no momento do tratamento, por meio dos quais um dado perde a possibilidade de associação, direta ou indireta, a um indivíduo;

XII - Consentimento: manifestação livre, informada e inequívoca pela qual o titular concorda com o tratamento de seus dados pessoais para uma finalidade determinada;

XIII - Bloqueio: suspensão temporária de qualquer operação de tratamento, mediante guarda do dado pessoal ou do banco de dados;

XIV - Eliminação: exclusão de dado ou de conjunto de dados armazenados em banco de dados, independentemente do procedimento empregado;

XV - Transferência internacional de dados: transferência de dados pessoais para país estrangeiro ou organismo internacional do qual o país seja membro;

XVI - Uso compartilhado de dados: comunicação, difusão, transferência internacional, interconexão de dados pessoais ou tratamento compartilhado de bancos de dados pessoais por órgãos e entidades públicos no cumprimento de suas competências legais, ou entre esses e entes privados, reciprocamente, com autorização específica, para uma ou mais modalidades de tratamento permitidas por esses entes públicos, ou entre entes privados;

XVII - Relatório de impacto à proteção de dados pessoais: documentação do controlador que contém a descrição dos processos de tratamento de dados pessoais que podem gerar riscos às liberdades civis e aos direitos fundamentais, bem como medidas, salvaguardas e mecanismos de mitigação de risco; (Lei 13.709, art.5º, 2018)

Colocando a perspectiva da discussão na leitura dos incisos, eles se assemelham ao ciclo da GI exposto anteriormente. Dentro dessa relação, é interessante destacar o XVII, sobre o relatório de impacto à proteção de dados pessoais: uma documentação com a descrição dos processos de tratamento bem como as medidas de mitigação de riscos, que podem ser interpretadas como as medidas de SI adotadas pela organização. Isso demonstra a importância de uma rotina e processos relacionados à Governança da Informação no cotidiano das empresas, se não pelos benefícios que isso pode trazer aos negócios, pelo rigor da lei.

### 2.2.1 Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais nas organizações

As organizações são as principais afetadas, tendo a responsabilidade de rever seus processos a fim de estar de acordo com a legislação. De acordo com Piurcosky et al. (2019), elas tiveram pouco tempo de adequação e não se atentaram a prontamente entender todos os aspectos que a lei englobava, tendo que fazer profundas adaptações na sua forma de armazenar e tratar dados. Além disso, a falta de disseminação de conceitos e melhores práticas de Segurança da Informação atrapalhou, prolongando o tempo de implementação da lei por parte das empresas.

Ainda, como evidenciado por Oliveira et al. (2020), muitas organizações estão focadas nos dados que sejam advindos das relações comerciais com clientes, ficando dependentes de sistemas de armazenamento de dados de fornecedores terceiros, o que corrobora com um descuido dos agentes controladores em relação aos serviços utilizados, externalizando a responsabilidade aos operadores.

De acordo com a lei, em seu 52º artigo (Brasil, 2018), as empresas serão responsabilizadas financeiramente em casos de venda ou vazamentos de dados e ataques que exponham dados pessoais armazenados por elas, por meio de uma multa simples de até 2% do faturamento da empresa, de acordo com seu último exercício, podendo chegar até o total de R\$50 milhões por infração. Entretanto, é possível reduzir esse valor com a adoção de medidas que visem minimizar os impactos, demonstrando que a organização está implementando políticas e procedimentos de Segurança da Informação.

Segundo Malinowski, Bonini e Leme (2019, p.155) “as instituições brasileiras terão que fazer relevantes adaptações em seus sistemas e *modus operandi* para atendimento a todos os requisitos da nova lei”, o que intensifica a necessidade de profissionais capazes de fazer a ponte entre as áreas de negócio, tecnologia e administração para promover essa mudança. Portanto, a fim de enumerar e definir etapas e processos essenciais da LGPD, é possível dividir o seu impacto dentro de uma organização em contexto legal, contexto informacional e contexto tecnológico.

#### 2.2.1.1 Contexto legal

Levando-se em consideração a perspectiva legal do cumprimento da lei, não há uma maneira exata de realizá-lo. Entretanto, a LGPD estabelece princípios e

obrigatoriedades que são base para definição dos processos nas organizações. Começando pelas motivações iniciais que permitem o tratamento de dados pessoais, desconsiderando o uso pela esfera governamental para execução de políticas públicas, processos judiciais, órgãos de pesquisa ou tutela da saúde e proteção da vida (Brasil, 2018):

- a) Consentimento fornecido pelo titular;
- b) Cumprimento de obrigações regulatórias ou legais pelo controlador;
- c) Execução de contratos, a pedido do titular dos dados;
- d) Para atender a interesses legítimos do controlador ou de terceiros, exceto quando prevalecer o direito a proteção de dados pessoais do titular;
- e) Proteção de crédito.

É importante observar que dados de acesso público e tornados públicos pelo titular dispensam a exigência de consentimento, mas devem seguir os outros protocolos estabelecidos.

Os consentimentos concedidos devem ser armazenados pelas organizações em meio físico ou eletrônico, de forma a poderem ser revogados a qualquer momento mediante sua manifestação expressa. Além disso, os titulares devem ter fácil acesso aos seguintes dados sobre o tratamento de seus dados: finalidade específica, forma e duração do tratamento, identificação do controlador, informações de contato do controlador, informações acerca do uso compartilhado de dados pelo controlador e a sua finalidade, responsabilidade dos agentes que realizarão o tratamento e direitos do titular (Brasil, 2018). Um exemplo de como executar essa etapa é por meio da criação de um Portal de Privacidade digital da organização, conforme exemplificado na FIGURA 3.

FIGURA 4 - PORTAL DE PRIVACIDADE EM CONFORMIDADE COM A LGPD

1. Conceitos básicos: o que preciso saber para compreender esta Política?

**2. Como coletamos seus Dados Pessoais? Que tipo de Dados Pessoais são coletados?**

**3. Com quem compartilhamos seus Dados Pessoais?**

**4. O Grupo Boticário transfere Dados Pessoais para outros países?**

5. Quais são os direitos como Titular de Dados Pessoais?

**6. Por quanto tempo os Dados Pessoais serão armazenados?**

7. Quais são nossas responsabilidades e como o Grupo Boticário protege meus Dados Pessoais?

**Qual o objetivo de uso desses Dados?**

**Quais as principais atividades contempladas por este objetivo?**

- Efetivar compras de nossos produtos e uso de nossos Produtos, Negócios e Experiências.

- Gerenciar compras e pedidos (como, por exemplo, processar e acompanhar seu pedido, incluindo a entrega do produto no endereço que você indicou ou emissão de Nota Fiscal).

- Enviar produto adquirido ou disponibilizar produtos para retirada em loja.

- Efetivar o pagamento dos produtos adquiridos.

- Processar pedidos de devolução ou trocas.

FONTE: GRUPO BOTICÁRIO (2021).

Quanto aos princípios estabelecidos que podem orientar as organizações sobre processos necessários de implementação, foram redigidos os seguintes incisos:

I - finalidade: realização do tratamento para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular, sem possibilidade de tratamento posterior de forma incompatível com essas finalidades;

II - adequação: compatibilidade do tratamento com as finalidades informadas ao titular, de acordo com o contexto do tratamento;

III - necessidade: limitação do tratamento ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades, com abrangência dos dados pertinentes, proporcionais e não excessivos em relação às finalidades do tratamento de dados;

IV - livre acesso: garantia, aos titulares, de consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais;

V - qualidade dos dados: garantia, aos titulares, de exatidão, clareza, relevância e atualização dos dados, de acordo com a necessidade e para o cumprimento da finalidade de seu tratamento;

VI - transparência: garantia, aos titulares, de informações claras, precisas e facilmente acessíveis sobre a realização do tratamento e os respectivos agentes de tratamento, observados os segredos comercial e industrial;

VII - segurança: utilização de medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão;



VIII - prevenção: adoção de medidas para prevenir a ocorrência de danos em virtude do tratamento de dados pessoais;

IX - não discriminação: impossibilidade de realização do tratamento para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos;

X - responsabilização e prestação de contas: demonstração, pelo agente, da adoção de medidas eficazes e capazes de comprovar a observância e o cumprimento das normas de proteção de dados pessoais e, inclusive, da eficácia dessas medidas.

Então, de forma sequencial, do ponto de vista da organização, pode-se separar as etapas fundamentais de conformidade com a LGPD em fase de obtenção de dados, que por sua vez se divide em pré e durante, e na fase de uso de dados, dividida em tratamento e eliminação, como exposto na QUADRO 2.

QUADRO 2 - ETAPAS FUNDAMENTAIS LGPD

Obtenção de Dados		Uso de Dados	
Pré	Durante	Tratamento	Eliminação
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantamento dentro da organização a fim de definir quais dados dos titulares são necessários e com qual finalidade de uso;</li> <li>- Definição de forma e duração do tratamento de dados para atingimento das finalidades levantadas;</li> <li>- Definição de políticas de Segurança da Informação e infraestrutura de dados;</li> <li>- Criação de Portal de Privacidade, de fácil acesso ao titular.</li> </ul> <p>Preferivelmente em meio eletrônico que permita acesso a eventuais atualizações e contato direto com o controlador.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permissão do titular no momento da coleta de dados, com a política registrada disponível para consultas, garantindo consentimento para a realização do tratamento de dados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantia de tratamento mínimo necessário compatível com as finalidades informadas ao titular;</li> <li>- Garantia de acesso ao titular sobre o tratamento, além do status de integralidade de seus dados pessoais;</li> <li>- Utilização de medidas técnicas e administrativas de proteção dos dados pessoais;</li> <li>- Prestação de contas ao titular acerca da adoção de políticas de Segurança da Informação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminação de dados desnecessários ou tratados em desconformidade com a LGPD;</li> <li>- Eliminação mediante solicitação do titular;</li> <li>- Registro da existência de tratamento e, se realizado, do uso compartilhado de dados;</li> <li>- Portabilidade dos dados mediante requisição.</li> </ul>

FONTE: A autora (2021).

De forma complementar, é relevante compreender como consultorias especializadas na implementação da LGPD estão trabalhando junto de organizações. O escritório LBCA é associado à IAPP (International Association of Privacy Professionals) - associação internacional voltada a atuar com profissionais especializados no tratamento da privacidade global dos dados -, e responsável pela

criação do sítio LGPDbrasil.com.br, em que prestam um serviço personalizado a fim de implementar procedimentos e políticas de Segurança da Informação. Em seu sítio, é disponibilizado um manual com as principais atividades envolvidas nesse processo, são as mais relevantes, conforme LBCA (2021):

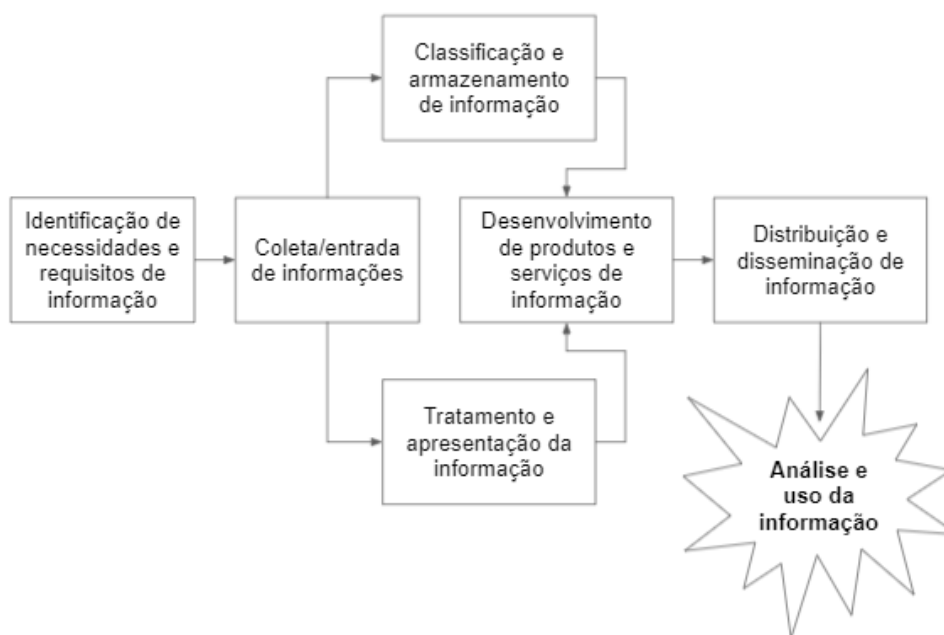
- **Due Diligence sobre dados pessoais:** identificação dos dados (pessoal, sensível, público, anonimizado), meios (físico ou digital), operadores e departamentos da organização com acesso aos dados.
- **Auditoria sobre o Tratamento:** aderência das atividades do tratamento de dados presentes no artigo 5º (coleta, controle, eliminação...), mediante criação de documentos para uso interno e externo.
- **Gestão do Consentimento e Anonimização:** controle do consentimento e anonimização dos dados pessoais do titular.
- **Gestão dos Pedidos do Titular:** criação de banco de dados para controle dos pedidos dos titulares (acesso, confirmação, anonimização, consentimento, portabilidade).
- **Relatório de Impacto:** atendimento à Autoridade Nacional de Proteção de Dados e demais órgãos competentes que podem solicitar ao controlador.
- **Segurança dos Dados:** adoção de medidas de SI aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas, como vazamentos e hackeamento.
- **Governança do Tratamento:** criação de regras de boas práticas que estabeleçam procedimentos, normas de segurança e ações educativas para mitigação de riscos no tratamento de dados pessoais.
- **Plano de Comunicação – Incidente de Segurança:** comunicação aos órgãos competentes (ANPD, Procon) e à imprensa e aos titulares sobre incidentes de segurança que acarretem riscos ou danos aos dados pessoais.
- **Validação do término do tratamento:** adoção de providências necessárias à eliminação dos dados tratados e elaboração de documentos que evidenciem o processo.
- **Data Protection Officer (Encarregado):** identificação do encarregado por exercer atividades previstas na LGPD dentro da organização.

### 2.2.1.2 Contexto informacional

O contexto informacional diz respeito, principalmente, ao ciclo de vida da informação nas organizações, conceito recorrente em discussões da área de CI e importante aspecto a ser considerado na implementação da LGPD. Existem disciplinas dedicadas ao estudo de políticas informacionais, que podem evoluir essa discussão e aprofundar o conhecimento do profissional.

Le Coadic (1996), ao definir a CI e suas características mais marcantes, acaba destacando seu aspecto social, uma vez que evidencia a preocupação em esclarecer um problema social concreto, sendo voltada ao indivíduo que procura a informação, tanto para a demanda social quanto para novos objetivos sociais e avanços econômicos, de forma a poder ser relacionada a atuação em organizações. É caracterizada como uma ciência interdisciplinar, ou seja, composta por campos do conhecimento que colaboram entre si. Ela tem como objeto de estudo as propriedades gerais da informação, mais precisamente a análise de processos de construção, comunicação e uso da informação, bem como a elaboração dos produtos e sistemas que permitem sua construção, comunicação, armazenamento e uso, acompanhado da avaliação de processos produtivos. A partir deste viés, é possível inferir que os conhecimentos oriundos da Ciência da Informação foram fundamentais para a criação, aplicação e desenvolvimento da lei, portanto, vale ressaltar sua importância de estudo para o profissional que deseja compreendê-la inteiramente.

FIGURA 4 - CICLO DE VIDA DA INFORMAÇÃO



FONTE: Adaptado de McGee e Prusak (1994).

De acordo com o modelo de McGee e Prusak (1994), existem quatro etapas essenciais no gerenciamento da informação, aqui destaca-se a diferença em relação às etapas expostas anteriormente no contexto legal, sendo elas: a classificação e armazenamento de informação, a distribuição e a disseminação da informação. A partir dessa diferença, é possível elencar conhecimentos necessários da área da CI, tais como a Gestão de Documentos.

Esses conceitos se tornam ainda mais relevantes levando em consideração que a LGPD regulamenta não só os dados em suporte eletrônico, mas também os presentes em suporte físico, então estudos na área de Ciência da Informação são essenciais desde a etapa de identificação de necessidades e requisitos informacionais, até o tratamento, análise, uso e armazenamento da informação.

### 2.2.1.3 Contexto tecnológico

Como comentado anteriormente, a legislação não atua somente em meios eletrônicos, mas essa é uma das maiores preocupações atualmente, em que a tecnologia está presente no cotidiano das organizações, inclusive nos processos de obtenção e armazenamento de dados de terceiros. De tal forma, são necessários

estudos na área de Gestão de Tecnologia da Informação para fundamentar e nortear a tomada de decisões.

De acordo com Earl (1996), a TI gera uma centralização dos fluxos informacionais pela dependência técnica que essa estrutura causa. Paralelamente, o autor também traz a visão de descentralização a partir do momento em que a TI permite que as informações corram até nos níveis mais baixos da organização de maneira independente e rápida – retomando o tópico sobre distribuição e disseminação da informação e demonstrando que a área de tecnologia pode ser a responsável por operacionalizar esse processo, mas que a definição de quem são os atores envolvidos que devem ter acesso aos dados fica a cargo da inteligência de negócio, tendo seus requisitos e necessidades informacionais levantados com auxílio das técnicas de Ciência da Informação.

Uma das literaturas que mais podem auxiliar nesse processo é o DMBOK (*Data Management Body of Knowledge*, ou Corpo do Conhecimento em Administração de Dados em português), material cuja missão é “avançar nos conceitos e práticas de informação e gestão de dados”, DAMA INTERNATIONAL (2021). O escopo da governança de dados é sumarizado conforme FIGURA 5, podendo ser utilizado como guia para construção das etapas de implementação da LGPD na área de TI das organizações.

FIGURA 5 - FUNÇÕES DA GOVERNANÇA DE DADOS



FONTE: Adaptado de Mosley (2008).

As 11 funções podem ser definidas da seguinte forma:

- **Governança de Dados:** o exercício de autoridade, controle (planejamento, monitoramento e engajamento) e tomada de decisões sobre a gestão dos recursos de dados.
- **Gestão da Arquitetura de Dados:** o desenvolvimento e manutenção da arquitetura de dados da organização, em seu contexto total, elencando os dados necessários e desenho do diagrama de atingimento dessas necessidades.
- **Desenvolvimento de Dados:** a realização, projeção e implementação de soluções que atendam às necessidades de dados na organização, incluindo a modelagem de dados e análise de requisitos de dados.
- **Gestão das Operações de Dados:** o planejamento, controle e suporte para os recursos de dados estruturados, acompanhando o ciclo de vida da informação, desde a sua criação e aquisição até o arquivamento e eliminação.
- **Gestão da Segurança de Dados:** o planejamento, implementação e controle de atividades para garantir a privacidade e confidencialidade, e prevenir acessos não autorizados e inapropriados aos dados.
- **Gestão de Dados Mestres e Referências:** o planejamento, implementação e controle de atividades para garantir a consistência com o padrão ouro de valores de dados contextuais.
- **Gestão de *Data Warehousing* e *Business Intelligence*:** o planejamento, implementação e controle de processos que ofereçam suporte ao processo de tomada de decisões, e deem suporte para criação de análises, buscas e relatórios.
- **Gestão da Documentação e Conteúdo:** o planejamento, implementação e controle de atividades para armazenar, proteger e permitir acesso aos dados, seja em meio eletrônico ou físico.
- **Gestão de Metadados:** o planejamento, implementação e controle de atividades para permitir o fácil acesso a metadados integrados de alta qualidade.

- **Gestão da Qualidade de Dados:** o planejamento, implementação e controle de atividades que promovem a gestão de qualidade de dados, garantindo dados adequados para uso.

Para Oliveira (2013), “a TI pode ser definida como todo recurso tecnológico e computacional destinado à coleta, manipulação, armazenamento e processamento de dados ou informações dentro de uma organização”. Com três componentes essenciais: *hardware*, que consiste nos dispositivos físicos, *software*, que são os programas de computador que tem como função dirigir, organizar e controlar o hardware, fornecendo-lhe instruções e comandos de funcionamento e as telecomunicações, que são transmissões eletrônicas para comunicação, formadas por computadores que fazem a recepção e envio de dados. A fim de evitar ataques, possíveis vazamentos e *hackers*, é necessário que o profissional seja familiarizado com esses componentes e mapeie os riscos envolvidos em cada um deles, ou que ao menos tenha familiaridade com os principais conceitos para dialogar com a área responsável, não sendo essencial o conhecimento técnico de TI para o contexto estudado.

Por fim, é necessário conhecer a própria infraestrutura e os sistemas utilizados pela organização, e a forma como os dados são tratados por cada um deles, sendo necessários conhecimentos em Sistemas de Informação, Banco de Dados e Segurança da Tecnologia da Informação.

### 3 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Esta seção consiste na caracterização da pesquisa e descrição das etapas empregadas para atingir os objetivos definidos.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A caracterização se deu conforme sua natureza, tipo de pesquisa, procedimentos técnicos e abordagem, como indicado na FIGURA 6.

FIGURA 6 - CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

NATUREZA	PESQUISA	PROCEDIMENTOS	ABORDAGEM
Aplicada	Exploratória	Pesquisa Documental	Qualitativa

FONTE: A autora (2021).

O estudo tem sua natureza aplicada, uma vez que seu interesse é a utilização do conhecimento no ambiente das organizações, e classificada como exploratória, em razão de buscar esclarecer conceitos de forma mais ampla para a posterior formulação de novas pesquisas sobre o tema.

O procedimento técnico definido foi de pesquisa documental, em que se analisará os documentos e ementas disponibilizados nos sítios das universidades para a elaboração de hipóteses e comparação com as etapas da lei levantadas na Revisão de Literatura.

#### 3.2 ETAPAS DA PESQUISA

A primeira etapa da pesquisa diz respeito à coleta e seleção dos dados utilizados para a análise quantitativa e qualitativa, os quais foram retirados dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) de bacharelado em Gestão da Informação reconhecidos como ativos pelo MEC. Os dados selecionados para a pesquisa foram: modalidade, data de início, carga horária mínima, integralização e vagas anuais do



curso, além da relação de disciplinas obrigatórias, ementas, períodos correspondentes e eixo de cada uma.

Após essa definição, os dados foram registrados em uma planilha eletrônica para categorização das disciplinas conforme a Tabela de Áreas de Conhecimento da CAPES, uma vez que os eixos definidos por cada curso diferem. Também foi criada uma coluna para identificar se a ementa é compatível com alguma das etapas e procedimentos identificados da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, de acordo com a convergência e similaridade com os tópicos presentes nos três contextos abordados na Revisão de Literatura: legal, informacional e tecnológico.

A fim de proporcionar uma comparação entre os cursos, foi realizada uma análise descritiva quanto a distribuição de disciplinas por área do conhecimento mapeada, bem como a quantidade delas que têm contribuição no âmbito da LGPD.

Posteriormente, foi realizada a análise e descrição dos resultados obtidos, explorando também de forma qualitativa as ementas e comparando os cenários de cada universidade estudada. A descrição completa das disciplinas e ementas pode ser encontrada no APÊNDICE A.

## 4 LEVANTAMENTOS DE DADOS

Para tratar da formação do profissional, foram coletados os dados das IES no Brasil com certificação ativa do MEC para o curso de Bacharelado em Gestão da Informação. São elas: UFG, UFPE, UFU e UFPR. Segundo Cordeiro e Cassiano (2018, p. 210), “percebe-se que todos refletem da interdisciplinaridade e surgiram, em geral, como produto da necessidade de reformulação da estrutura curricular de outros cursos”, de tal forma que é possível perceber divergências entre a estrutura das matrizes curriculares mesmo dizendo respeito à mesma graduação.

Esta seção traz as informações referentes aos cursos nas diferentes universidades, bem como detalha o processo de levantamento de dados das respectivas matrizes curriculares, e suas disciplinas e ementas. Foram desconsideradas as disciplinas referentes ao estágio supervisionado e ao trabalho de conclusão de curso, uma vez que a área de estudo é de escolha do aluno.

### 4.1 GESTÃO DA INFORMAÇÃO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

A graduação em GI na UFG é na modalidade presencial, com carga horária mínima de 2.860 horas distribuídas em 8 semestres, com oferta de 40 vagas anuais. O curso teve início em 02 de agosto de 2010 – sendo o mais recente da análise. Conforme seu PPC, suas 32 disciplinas da matriz curricular obrigatória se dividem em quatro núcleos: Núcleo Administrativo, Núcleo Usuário de Informação, Núcleo Tecnológico e Núcleo Complementar. O perfil de formação do curso é definido da seguinte forma:

O Curso de Gestão da Informação visa formar profissionais empreendedores capacitados, para planejar e desenvolver produtos e serviços de informação em diferentes contextos organizacionais, a partir de uma visão humanística e tecnológica e para auxiliar os processos de tomada de decisões, por meio da criação e gerenciamento de recursos de inteligência competitiva. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, 2013, p. 19)

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS POR NÚCLEO UFG

<b>Núcleo</b>	<b>Quantidade de disciplinas</b>	<b>% do total</b>
Tecnológico	10	31,25%
Administrativo	9	28,13%
Complementar	7	21,88%
Usuário da Informação	6	18,75%

FONTE: A autora (2021).

Seguindo o estabelecido pela universidade, o foco do curso está principalmente nas áreas de Tecnologia e Administração, sendo a área de Ciência da Informação a com menor representatividade. Porém, ao se realizar a classificação conforme a CAPES, as áreas de Ciência da Informação e Administração ganham peso igual.

TABELA 2 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO CAPES UFG

<b>Classificação CAPES</b>	<b>Quantidade de disciplinas</b>	<b>% do total</b>
Ciência da Informação	9	28,13%
Administração	9	28,13%
Ciência da Computação	8	25,00%
Comunicação	3	9,38%
Economia	2	6,25%

FONTE: A autora (2021).

A classificação conforme a CAPES é feita com base na Tabela de Áreas do Conhecimento, cujo objetivo é “proporcionar às Instituições de ensino, pesquisa e inovação uma maneira ágil e funcional de sistematizar e prestar informações” (MEC, 2020), de forma a auxiliar na padronização de disciplinas de forma sistemática.

## 4.2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

A graduação em GI na UFPE é na modalidade presencial, com carga horária mínima de 2.640 horas distribuídas em 7 semestres, com oferta de 70 vagas anuais. O curso teve início em 16 de fevereiro de 2009 – sendo o curso com a menor carga horária da análise. Conforme seu PPC, suas 22 disciplinas da matriz curricular obrigatória se dividem em seis eixos: Fundamentos da Ciência da Informação, Representação e Organização da Informação, Gestão da Informação, Tecnologia, Fundamentos de Ciência da Informação, Pesquisa e, por fim, Outros (o qual só engloba disciplinas eletivas e o estágio supervisionado). O perfil de formação do curso é definido da seguinte forma:

O Bacharel em Gestão da Informação deve ter uma sólida formação interdisciplinar com conhecimentos da área de ciências humanas em geral e das ciências sociais aplicadas em particular, além dos conhecimentos específicos da área de Ciência da Informação. Deve ainda ter como características profissionais e empreendedoras a iniciativa, a capacidade criativa e de inovação, polivalência e habilidade em relações interpessoais, contextualizadas nas realidades socioeconômica e ambiental e na cultura organizacional das empresas em que os recursos informacionais são a matéria prima para os produtos e serviços gerados. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, 2020, p. 25)

A distribuição, conforme os eixos definidos pela IES, pode ser observada na TABELA 3.

TABELA 3 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS POR EIXO UFPE

<b>Eixo</b>	<b>Quantidade de disciplinas</b>	<b>% do total</b>
Representação e Organização da Informação	6	27,27%
Tecnologia	5	22,73%
Gestão da Informação	4	18,18%
Fundamentos da Ciência da Informação	4	18,18%
Pesquisa	3	13,64%

FONTE: A autora (2021).

Ao se classificar conforme a CAPES, a maioria das disciplinas se encaixa na área de CI, sendo o curso analisado com maior carga proporcional da área.

TABELA 4 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO CAPES UFPE

<b>Classificação CAPES</b>	<b>Quantidade de disciplinas</b>	<b>% do total</b>
Ciência da Informação	18	81,82%
Ciência da Computação	4	18,18%

FONTE: A autora (2021).

#### 4.3 GESTÃO DA INFORMAÇÃO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

A graduação em GI na UFU é na modalidade presencial, com carga horária mínima de 2.950 horas distribuídas em 8 semestres, com oferta de 80 vagas anuais. O curso teve início em 10 de março de 2010. Conforme seu PPC, suas 43 disciplinas da matriz curricular obrigatória se dividem em: Disciplinas Quantitativas, Disciplinas em Tecnologia da Informação, Disciplinas em Administração, Disciplinas em Empreendedorismo e Disciplinas Acadêmico-Científicas e Complementares. O perfil de formação do curso é definido da seguinte forma:

O perfil desejado do profissional egresso do Curso de Gestão da Informação da UFU se refere a um conjunto de conhecimentos multidisciplinares relacionados à computação, gestão, empreendedorismo, e métodos quantitativos. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNCIA, 2019, p. 22)

Tanto pela classificação definida pela IES quanto pela classificação da CAPES, o curso de GI da UFU é o que apresenta menor carga de Ciência da Informação, sendo a Administração e Tecnologia seu foco. É possível observar que até mesmo o perfil do egresso definido está muito mais relacionado a essas duas áreas do conhecimento, trazendo uma matriz curricular muito mais focada em disciplinas técnicas e práticas.

TABELA 5 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS UFU

<b>Disciplinas</b>	<b>Quantidade de disciplinas</b>	<b>% do total</b>
Administração	16	37,21%
Tecnologia da Informação	12	27,91%
Quantitativas	10	23,26%

Empreendedorismo	4	9,30%
Acadêmico-Científicas e Complementares	1	2,33%

FONTE: A autora (2021).

TABELA 6 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO CAPES UFU

<b>Classificação CAPES</b>	<b>Quantidade de disciplinas</b>	<b>% do total</b>
Administração	15	34,88%
Ciência da Computação	14	32,56%
Matemática	6	13,95%
Probabilidade e Estatística	4	9,30%
Ciência da Informação	2	4,65%
Economia	1	2,33%
Comunicação	1	2,33%

FONTE: A autora (2021).

#### 4.4 GESTÃO DA INFORMAÇÃO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

A graduação em GI na UFPR é na modalidade presencial, mas com a oferta de algumas disciplinas a distância também, com carga horária mínima de 3.200 horas distribuídas em 8 semestres, com oferta de 60 vagas anuais. O curso teve início em 01 de fevereiro de 1999 – sendo o mais antigo e com maior carga horária da análise. Conforme seu PPC, suas 47 disciplinas da matriz curricular obrigatória se dividem em quatro eixos: Ciência da Informação, Administração, Tecnologia da Informação, e Contextual e Instrumental – com a possibilidade de disciplinas mistas entre os eixos. O perfil de formação do curso é definido da seguinte forma:

Com base nestes conceitos, o perfil almejado na formação de bacharéis em Gestão da Informação pode ser delineado da seguinte forma: um profissional com visão socioeconômica para fomentar, gerar, coletar, tratar e disseminar a informação, de forma responsável e sustentável, respeitando todas as instâncias da sociedade organizada e colaborando com a construção do saber individual e coletivo, no seu ambiente de atuação. Para tanto, deverá identificar e definir necessidades e problemas de informação, apontar soluções e melhorias no processo produtivo, pensar estrategicamente e contribuir para o processo da tomada de decisão organizacional. (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2013, p. 29)

A classificação conforme a IES é a mais equilibrada entre Administração, Ciência da Informação e Tecnologia da Informação. Porém, seguindo a CAPES, o curso acaba com a carga de Ciência da Informação expressivamente acima das demais, sendo a graduação com maior quantidade absoluta de disciplinas da área.

TABELA 7 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS POR EIXO UFPR

<b>Eixos</b>	<b>Quantidade de disciplinas</b>	<b>% do total</b>
Administração	12	25,53%
Ciência da Informação	12	25,53%
Tecnologia da Informação	9	19,15%
Contextual e Instrumental	8	17,02%
Misto	6	12,77%

FONTE: A autora (2021).

TABELA 8 - DISTRIBUIÇÃO DISCIPLINAS SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO CAPES UFPR

<b>Classificação CAPES</b>	<b>Quantidade de disciplinas</b>	<b>% do total</b>
Ciência da Informação	25	53,19%
Ciência da Computação	10	21,27%
Administração	7	14,89%
Matemática	2	4,26%
Economia	1	2,13%
Probabilidade e Estatística	1	2,13%
Comunicação	1	2,13%

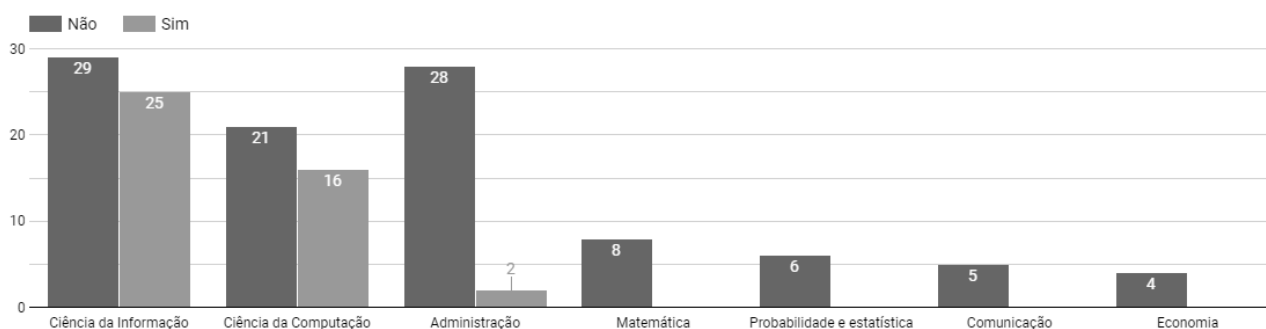
FONTE: A autora (2021).



## 5 ANÁLISE DE RESULTADOS

Ao finalizar o processo de definição das disciplinas que possuem ementas em convergência com os procedimentos da LGPD, é notória a representatividade que as disciplinas classificadas na área de CI possuem. No total, foram analisadas 144 ementas, das quais 101 (70,14%) não tem relação direta com as etapas da lei e 43 (29,86%) possuem. Das que possuem, 25 (58,13%) são classificadas como pertencentes à Ciência da Informação, 16 (37,20%) da Ciência da Computação e 2 (4,65%) da Administração. As áreas de Matemática, Probabilidade e Estatística, Comunicação e Economia não apresentaram nenhuma relação. O resultado é demonstrado pela FIGURA 7.

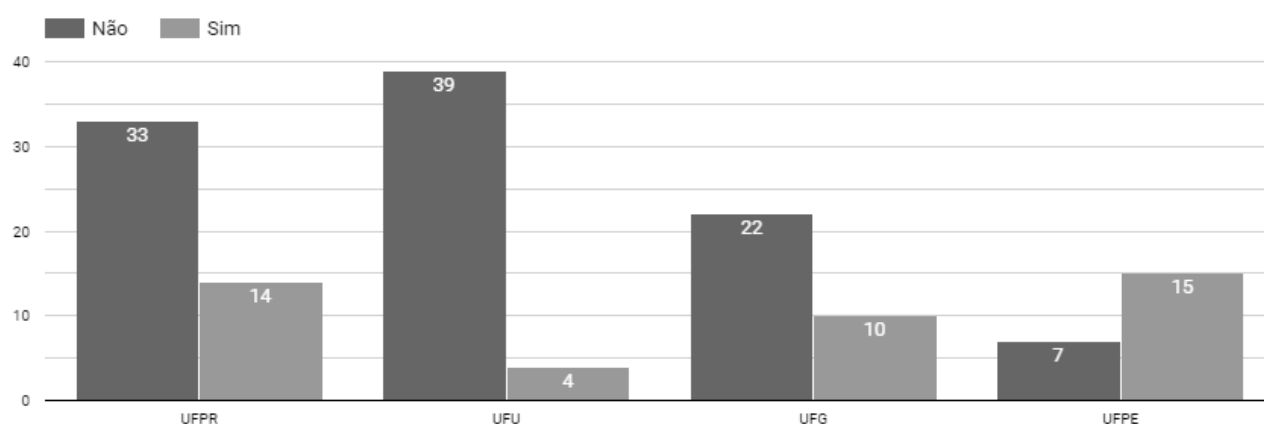
FIGURA 7 - DISCIPLINAS EM RELAÇÃO À LGPD



FONTE: A autora (2021).

Já, ao observar os resultados por IES, conforme FIGURA 8, destaca-se que a Universidade Federal de Pernambuco possui a maior quantidade de disciplinas relacionadas a algum procedimento da LGPD, enquanto a Universidade Federal de Uberlândia é a que possui menos – ressaltando a relevância de mais disciplinas da área de Ciência da Informação para o processo de implementação da lei do que propriamente de disciplinas técnicas. Pode haver a contribuição de disciplinas optativas para essa construção de conhecimento, porém, nesta pesquisa, foi optado por não fazer parte do escopo, futuros estudos podem complementar essa visão.

FIGURA 8 - IES EM RELAÇÃO À LGPD



FONTE: A autora (2021).

TABELA 9 - DISTRIBUIÇÃO DE DISCIPLINAS NAS IES EM RELAÇÃO À LGPD

	UFG	UFU	UFPE	UFPR
Ciência da Informação	3	0	14	8
Ciência da Computação	5	4	1	6
Administração	2	0	0	0

FONTE: A autora (2021).

Das disciplinas definidas como relacionadas à lei, destaca-se que o ensino de Banco de Dados e de Gestão de Sistemas da Informação – ambas de Ciência da Computação –, são as únicas presentes em todas as universidades analisadas. Vale observar que as universidades possuem grades e oferta de disciplinas bastante diversificadas, sendo necessário que o futuro profissional da área busque, de forma complementar à graduação, os conhecimentos em:

- **Arquitetura da Informação:** apenas na UFG.
- **Banco de Dados:** presente em todas as universidades analisadas.
- **Competência Informacional:** UFPR e UFPE.
- **Gestão de Documentos:** UFG, UFPE e UFPR.

- **Gestão da Informação:** UFPE e UFPR.
- **Gestão de Sistemas da Informação:** presente em todas as universidades analisadas.
- **Gestão de Tecnologia da Informação:** UFPR e UFG.
- **Inteligência de Negócios:** UFG e UFU.
- **Necessidades e Usos da Informação:** UFPE, UFPR e UFG.
- **Organização da Informação/Conhecimento:** UFPE e UFPR.
- **Qualidade da Informação:** apenas na UFPE.
- **Segurança da Informação:** UFG e UFPR.
- **Tecnologias da Informação e da Comunicação:** apenas na UFPR.
- **Teoria da Informação:** apenas na UFPR.

Destaca-se que a análise foi feita a partir da redação das ementas, então há casos de disciplinas homônimas com classificações diferentes em relação à LGPD. Para essa categorização, considerou-se os três contextos estudados: legal, informacional e tecnológico, de forma que os processos e etapas destacados na Revisão de Literatura permearam a busca por ementas que convergissem com esses requisitos levantados anteriormente.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu um aprofundamento no estudo da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, de forma que foi possível estabelecer conexões com as matérias presentes na matriz curricular. Além disso, ao ler com atenção a redação da lei, diversas teorias e conteúdos estudados ao longo do curso podem ser percebidos, como a sinergia entre o ciclo de vida da informação e as etapas de tratamento de dados.

É interessante observar como o estudo de Necessidades e Usos da Informação se mostrou necessário a todos os aspectos e contextos pelos quais se analisou a legislação, enquanto as disciplinas da área de Tecnologia acabaram sendo menos presentes do que se espera em uma análise superficial da lei. Respondendo ao problema de pesquisa, fica nítido que a maior contribuição da graduação em Gestão da Informação é sua natureza multidisciplinar, unindo os aspectos de Ciência da Informação ao negócio, levantando requisitos e necessidades informacionais da organização de forma estratégica para atingimento dos seus objetivos, garantindo a ética e direitos de terceiros em um fluxo assertivo – por meio da definição de políticas informacionais e processos de coleta, armazenamento, tratamento e eliminação de dados.

Outro aspecto significativo do trabalho foi a análise e comparação entre as diferentes graduações de GI do país. Apesar do mesmo nome e existência em somente quatro universidades, a diferença de matrizes e perfil do graduado é evidente, fazendo com que os profissionais tenham uma diferença considerável em sua formação. Outro aspecto importante de ser comentado é a fidelidade da redação das ementas em relação aos conteúdos vistos em sala de aula. Vale uma análise e estudo em relação às limitações e divergências de cada ficha, já que, por experiência própria, disciplinas como Informação e *Marketing* também abordam temas concernentes à lei, mas o documento não explicita essa relação.

A partir dos resultados, considera-se que os objetivos de pesquisa foram atingidos, de modo a contribuir para a construção do conhecimento e escolha de áreas de estudo dos profissionais que desejam trabalhar com a implementação e manutenção das etapas e procedimentos estabelecidos pela LGPD em organizações

Como trabalho futuro, seria interessante observar os impactos da lei após o início das sanções pela ANPD, observando como as organizações estão tratando os

dados pessoais e estabelecendo políticas e medidas de segurança. Também, a realização de estudos de caso com gestores da informação para entender a execução e obstáculos enfrentados nesse âmbito.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** de 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais**, Brasília, DF. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm). Acesso em: 20 mar. 2021.

CHOO, Chun Wei. **Information Management for the Intelligent Organization: the art of scanning the environment**. Medford: ASIS Monograph Series, 1998.

CORDEIRO, Douglas Farias; CASSIANO, Kátia Kelvis. Um panorama do ensino superior em gestão da informação no Brasil. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 4, p. 205-220, dez. 2018. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-99362018000400205&script=sci\\_abstract&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-99362018000400205&script=sci_abstract&lng=pt). Acesso em: 20 mar. 2021.

DAMA INTERNATIONAL. **Mission, Vision, Purpose, and Goals**. Vancouver: DAMA International, 2021. Disponível em: <https://www.dama.org/cpages/mission-vision-purpose-and-goals>. Acesso em: 20 jun. 2021;

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da Informação: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. 2. ed. São Paulo: Futura, 1998.

EARL, Michael J. (Ed.). **Information management: the organizational dimension**. OUP Oxford, 1996.

GRUPO BOTICÁRIO. **Política de Privacidade**. 2021. Disponível em: <https://privacidade.grupoboticario.com.br/privacidade.html>. Acesso em: 18 jul. 2021.

LBCA. **O que a empresa deve fazer?: a LBCA está preparada para oferecer toda estrutura necessária**. 2021. Disponível em: <https://www.lgpdbrasil.com.br/o-que-a-empresa-deve-fazer/>. Acesso em: 20 jun. 2021.

LE COADIC, Y-F. **A Ciência da Informação**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1996.

MALINOWSKI, Carmen Lucia Ambrosio de Oliveira *et al.* A Lei Geral de Proteção de Dados. **Revista do Curso de Direito do Centro Universitário Brazcubas**, Mogi das Cruzes, v. 3, n. 2, p. 147-156, dez. 2019. Disponível em: <https://revistas.brazcubas.br/index.php/revdubc/article/view/817/836>. Acesso em: 20 mar. 2021.

MARTINS, Marcelo Guerra; TATEOKI, Victor Augusto. Proteção de Dados Pessoais e Democracia: Fake News, Manipulação do Eleitor e o Caso da Cambridge Analytica. **Revista Eletrônica Direito e Sociedade - Redes**, Canoas, v. 7, n. 3, p. 135, 21 out. 2019. Disponível em: <https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/redes/article/view/5610/pdf>. Acesso em: 07 mar. 2021.

MCGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Instituições de educação superior e cursos cadastrados**. Brasília: MEC, 2021. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/>. Acesso em: 20 jun. 2021.

MIRANDA, Silvânia Vieira de. **A gestão da informação e a modelagem de processos**. 2010. Disponível em: Acesso em: 25 jul. 2021.

MOSLEY, Mark. DAMA - **DMBOK Functional Framework Version 3.02**. 2008. Disponível em: [https://ufprvirtual.ufpr.br/pluginfile.php/813807/mod\\_folder/content/0/DAMA-DMBOK2-Framework-V2-20140317-FINAL.pdf?forcedownload=1](https://ufprvirtual.ufpr.br/pluginfile.php/813807/mod_folder/content/0/DAMA-DMBOK2-Framework-V2-20140317-FINAL.pdf?forcedownload=1). Acesso em: 21 jul. 2021.

OLIVEIRA, Adriana Carla Silva de *et al.* Empoderamento digital, proteção de dados e LGPD. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, João Pessoa, v. 15, n. 3, p. 247-261, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pbcib/article/view/54698/31476>. Acesso em: 07 mar. 2021.

OLIVEIRA, Gabriella Domingos de *et al.* Gestão da segurança da informação: perspectivas baseadas na tecnologia da informação (TI). **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, 2013.

PIURCOSKY, Fabrício Pelloso *et al.* A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais em empresas brasileiras: uma análise de múltiplos casos. **Suma de Negócios**, Bogotá, v. 10, n. 23, p. 89-99, jun. 2019. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/sdn/v10n23/2215-910X-sdn-10-23-89.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2021.

PONJUÁN DANTE, G. **Gestión de información en las organizaciones**: principios, conceptos y aplicaciones. Santiago: CECAPI, 1998.

RAPÔSO, Cláudio Filipe Lima *et al.* LGPD-Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais em Tecnologia da Informação: revisão sistemática. **Race - Revista de Administração do Cesmac**, Maceió, v. 4, p. 58-67, 2019. Disponível em: <https://revistas.cesmac.edu.br/index.php/administracao/article/view/1035/802>. Acesso em: 28 fev. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. **Projeto Pedagógico do Curso de graduação em Gestão da Informação**. 2013. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/74/o/PPC\\_GI.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/74/o/PPC_GI.pdf). Acesso em: 03 jun. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. **Projeto Pedagógico do Curso de graduação em Gestão da Informação**. 2020. Disponível em: [https://www.ufpe.br/documents/39179/0/Perfil\\_103.2.pdf/a5e74b1b-c00e-4b15-8b66-bae8610efb55](https://www.ufpe.br/documents/39179/0/Perfil_103.2.pdf/a5e74b1b-c00e-4b15-8b66-bae8610efb55). Acesso em: 03 jun. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Projeto Pedagógico do Curso de Gestão da Informação:** versão 2013. 2013. Disponível em: [http://www.sociaisaplicadas.ufpr.br/portal/decigi/wp-content/uploads/sites/5/2021/02/PPC\\_GI\\_final-Prograd\\_Completo.pdf](http://www.sociaisaplicadas.ufpr.br/portal/decigi/wp-content/uploads/sites/5/2021/02/PPC_GI_final-Prograd_Completo.pdf). Acesso em: 03 jun. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Projeto Pedagógico do Curso de Gestão da Informação:** versão 2020-2. 2019. Disponível em: [http://www.fagen.ufu.br/sites/fagen.ufu.br/files/filefield\\_paths/pp\\_gi\\_revisao\\_2019\\_rev2020\\_final.pdf](http://www.fagen.ufu.br/sites/fagen.ufu.br/files/filefield_paths/pp_gi_revisao_2019_rev2020_final.pdf). Acesso em: 03 jun. 2021.



## APÊNDICE A – EMENTAS E CLASSIFICAÇÃO DAS DISCIPLINAS DE GI

IES	LGPD	Classificação IES	Classificação CAPES	Disciplina	Ementa
UFG	Não	Administração	Administração	Processo Decisório e Controle	Processos: fluxogramas e otimização. Organização e reorganização. Controle de desempenho: padrões, medidas, interpretação de resultados. Instrumentos de controle. A função decisão no contexto da administração. Principais tipos de decisão. Decisões sob incerteza. Decisões sob risco. Processo de resolução de problemas. Métodos e processos de decisão. Instrumentos para a tomada de decisão.
UFG	Não	Administração	Administração	Comportamento Organizacional	Clima, cultura e desenvolvimento Organizacional. Liderança e poder. Processos psicológicos e psicossociais nas organizações: satisfação, autoeficácia, comprometimento, percepção e stress organizacional. Os Grupos na organização: formação, características, hierarquia, normas, papéis, coesão e objetivos. Resolução de conflitos intra e intergrupais e negociação nas organizações. Comunicação empresarial. Gerenciamento de Equipes. Reflexões críticas sobre o comportamento organizacional.
UFG	Não	Administração	Administração	Mercadologia	Conceitos mercadológicos. Necessidades. Demandas, desejos, valores e satisfação. A ótica da troca, transações e relacionamentos. Segmentação de mercado. Variáveis controláveis e incontroláveis no processo mercadológico. Aplicação do mix de Marketing nas estratégias de comunicação da organização.
UFG	Não	Administração	Administração	Competências Gerenciais	Modelos de Gestão: Abordagem Histórico-Conceitual. Modelo de Gestão de Processos Internos. Modelos de Gestão das Relações Humanas. Modelos de Gestão das Metas Racionais. Modelos de Gestão dos Sistemas Abertos. Papéis do Gestor: Mentor, Facilitador, Monitor, Coordenador, Diretor, Produtor, Negociador, Inovador.
UFG	Não	Administração	Administração	Comunicação Organizacional	A Comunicação Organizacional, sua administração, seu papel e sua integração, abordando seu surgimento, evolução, histórico, conceitos. Aplicações, abrangência, fundamentos, produção científica, paradigmas e perspectivas. A Comunicação Interna, como parte do composto de Comunicação Integrada nas organizações, é tratada em termos de processos, níveis de análise, percepções, barreiras, fluxos, redes e meios de Comunicação tradicionais e inovadores.
UFG	Não	Tecnologia	Administração	Gestão de Projetos	Fundamentos e Terminologia da gerência de projetos. Estratégia, estrutura organizacional e projetos. Grupos de Processos do gerenciamento de projetos. Áreas de

					conhecimento do gerenciamento de projetos. Ferramentas para planejamento, execução e monitoração de projetos. Habilidades e competências do gerente de projetos.
UFG	Não	Administração	Administração	Planejamento Estratégico da Informação	Gerenciamento e planejamento. Tipologia clássica do planejamento. Planejamento estratégico: histórico, importância, conceitos e escolas. Metodologias e etapas do planejamento estratégico. Planejamento da informação (produtos / serviços). Formulação de um plano estratégico. Avaliando o planejamento e seus resultados.
UFG	Sim	Informação	Administração	Ética Empresarial	Moral e Ética: Abordagem Histórico-conceitual. Fatores determinantes e fatores condicionantes. Valores e princípios éticos: âmbito da ética, natureza dos valores éticos, valores éticos e princípios. Responsabilidade Social Empresarial e Gestão. Ética: responsabilidade social, cultura organizacional ética, códigos de ética empresarial.
UFG	Sim	Administração	Administração	Inteligência Competitiva	Fundamentos conceituais. Prospecção e monitoramento informacional nas organizações. Ciclo de inteligência competitiva. Papel da inteligência competitiva no processo de tomada de decisões, no planejamento estratégico e no desenvolvimento de negócios. Metodologias para levantamento, análises e prognóstico. Processos de coleta de dados, processamento, análise e difusão de conhecimentos dos ambientes internos e externos da organização. Análises estratégicas. Técnicas e implementação de sistemas de Inteligência Competitiva. A criação de cultura de inteligência nas organizações.
UFG	Sim	Tecnologia	Ciência da Computação	Arquitetura da Informação	Arquitetura da informação: histórico, conceitos e definições; Organização, categorização e estruturação da Informação; Necessidades, interação, usabilidade e comportamento humanos; Técnicas e metodologias de organização da informação: metadados, classificações, thesaurus, vocabulários controlados, ontologias e padrões. Organização de funcionalidades e conteúdos; Protótipos de interações e navegações; Ferramentas e softwares aplicados à Arquitetura da Informação.
UFG	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Introdução à Computação	Conceitos básicos: Noções de lógica de programação; Tipos primitivos; constantes e variáveis; operadores; expressões. Comandos básicos: atribuição, entrada e saída. Estruturas de controle: seleção e repetição. Estruturas de dados homogêneas: vetores e matrizes. Modularizações. Desenvolvimento de programas utilizando uma linguagem de alto nível.

UFG	Não	Complementar	Ciência da Computação	Lógica	Lógica Proposicional. Proposições e conectivos. Operações Lógicas sobre proposições. Construção de tabelas-verdade. Tautologias, contradições e contingências. Implicação Lógica. Equivalência Lógica. Álgebra das proposições. Métodos para determinação da validade de fórmulas da Lógica Proposicional. Demonstração condicional e demonstração indireta. Lógica de Predicados.
UFG	Sim	Tecnologia	Ciência da Computação	Banco de Dados	Sistemas de Bancos de Dados. Projeto de bancos de dados. Modelo entidade relacionamento. Modelo Relacional. Álgebra relacional. Normalização. SQL.
UFG	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Sistemas de Informação e Decisão I	Estudo de ferramentas aplicáveis à análise de decisões. Tipos e aplicações de sistemas de apoio à decisão. Componentes de um Sistema de apoio à decisão.
UFG	Sim	Tecnologia	Ciência da Computação	Gerencia de Sistemas de Informação	Infraestrutura de tecnologia de informação: Hardware e software, bancos de dados, telecomunicações, Internet e redes. Sistemas de informação: Conceitos, objetivos, tipos e funções. Aplicações de sistemas de informação: sistemas integrados, comércio eletrônico, gestão do conhecimento e sistemas de apoio à decisão, sistemas de informação empresariais e empresas digitais. Desenvolvimento e gerenciamento de sistemas de informação.
UFG	Sim	Tecnologia	Ciência da Computação	Gerencia de Tecnologias da Informação	Tipos de recursos em tecnologia da informação. Alinhamento de estratégias de tecnologia de informação e do negócio. Modelos de Gestão de tecnologia da informação. Indicadores e métricas para gestão da tecnologia da informação. Planejamento e organização da área de tecnologia da informação. Monitoramento e avaliação de resultados de tecnologia da informação.
UFG	Sim	Tecnologia	Ciência da Computação	Sistemas de Informação e Decisão II	Sistemas integrados de Gestão. Integração de aplicações corporativas. Gestão de Relacionamento com o Cliente. Principais softwares de apoio à decisão. Práticas avançadas em laboratório.
UFG	Não	Administração	Ciência da Informação	Gestão da Informação e do Conhecimento	Gestão da Informação: aspectos teórico-conceituais. Papel estratégico da informação nas organizações. Informação e tomada de decisão. Gestão de redes de conhecimento: aspectos teórico-conceituais. Formas de conhecimento, contextos e tecnologias. Distribuição espacial do conhecimento. Estruturando redes de conhecimento. Informação, conhecimento e processos decisórios. Informação, conhecimento, inovação e produtividade.
UFG	Não	Complementar	Ciência da Informação	Introdução à Ciência da Informação	Ciência da Informação: Abordagem histórico-conceitual. Ciência da Informação no Brasil: Produção científica e instituições.

					Informação: Abordagem Conceitual. Mudanças no estatuto conhecimento e do sujeito do conhecimento. Modelos Teóricos: objetivismo, cognitivismo, subjetivismo, teoria da ação e informação.
UFG	Não	Informação	Ciência da Informação	Comportamento Informacional	Comportamento informacional: abordagem histórico-conceitual. Modelos teóricos de comportamento informacional. Estudos internacionais e nacionais. Metodologias para o estudo do comportamento informacional.
UFG	Não	Informação	Ciência da Informação	Design da Informação	Definições, princípios e procedimentos. A equação dos aspectos sintáticos, semânticos e pragmáticos que envolvem os sistemas de informação analógicos e digitais. Contextualização, planejamento, produção e interface gráfica da informação junto ao seu público-alvo. Avaliação da interface gráfica da informação produzida para distintos usuários e finalidades.
UFG	Sim	Tecnologia	Ciência da Informação	Gestão de Documentos Digitais	Gestão Documental: Conceitos, Processos e Instrumentos. Documentação e informação digital nas organizações. Padrões e formatos de documentos digitais. Gestão de documentos eletrônicos e workflow. Certificação digital. Preservação digital. Classificação automática de documentos. Tecnologias e sistemas aplicados à gestão da documentação digital.
UFG	Não	Administração	Ciência da Informação	Pesquisa em Gestão da Informação	Conceitos de pesquisa quantitativa e pesquisa qualitativa. Etapas de uma pesquisa. Elaboração do instrumento de pesquisa, amostragem, análise de dados e resultados. Princípios básicos da pesquisa qualitativa: fundamentos epistemológicos. Conceito e evolução da pesquisa. pesquisa-ação, pesquisa participante, pesquisa etnográfica, estudos de caso, pesquisa documental, análise de discurso, análise de conteúdo, entrevista, auditoria de opinião, grupos focais e método delphi. Elaboração e desenvolvimento de um projeto de pesquisa.
UFG	Não	Complementar	Ciência da Informação	Metodologia da Pesquisa Científica	O campo científico. Design de pesquisa. Aplicação de métodos quantitativos em biblioteconomia e ciência da informação. Análise de dados quantitativos. Aplicação de métodos qualitativos em biblioteconomia e ciência da informação Análise de dados qualitativos. Elaboração de Projeto de pesquisa.
UFG	Sim	Tecnologia	Ciência da Informação	Segurança da Informação e Proteção do Conhecimento	Políticas de segurança. Auditoria de segurança de informações e de sistemas. Confidencialidade e criptografia. Integridade e assinaturas digitais. Gerenciamento de chaves. Ameaças, ataques e estratégias de defesa. Níveis de Privacidade. Modelos de Aplicação para a proteção do conhecimento. Proteção do conhecimento: Processos

					internos e externos. Objetos de proteção. Alvos de proteção.
UFG	Sim	Informação	Ciência da Informação	Usos e Usuários da Informação	Conceituação e origem dos estudos de usuários da informação. Categorias de usuários de informação das diferentes áreas. Metodologias de estudo de comunidade e de usuários. Estudos de usuários e suas aplicações práticas. Elaboração de perfis de usuários.
UFG	Não	Complementar	Comunicação	Leitura e Produção Textual I	Prática de leitura e produção de textos com ênfase nos aspectos de sua organização.
UFG	Não	Informação	Comunicação	Mídias Sociais	Era da informação e do conhecimento. Redes sociais e mídias sociais: história, conceitos e princípios básicos. Relações entre as mídias sociais e a mídia tradicional. Os primórdios e fatores estruturantes das comunidades virtuais. Laços sociais e o impacto nas redes online. Códigos comportamentais, mercadológicos e comunicacionais próprios do ambiente digital. Utilização das redes sociais e colaborativas para a criação, compartilhamento, comentário, avaliação, classificação, recomendação e disseminação de conteúdos digitais. Impacto das mídias sociais na reputação digital de organizações, produtos e pessoas.
UFG	Não	Informação	Comunicação	Laboratório de Mídias Sociais	Principais mídias sociais existentes na web: características e funcionalidades. Métodos e técnicas de monitoramento e análise para redes e mídias sociais. Coleta e mensuração de dados. Potencialidades e limitações das tecnologias de análise de redes e mídias sociais. Softwares e ferramentas para análise de redes e mídias sociais.
UFG	Não	Complementar	Economia	Introdução à Economia	Conceito de economia e o problema econômico. Papel dos diversos agentes que intervêm na atividade econômica. Sistemas econômicos. Funcionamento do mercado. Oferta, demanda e elasticidades. Tecnologia e custo de produção. Estruturas de mercado. Notas sobre o pensamento econômico.
UFG	Não	Complementar	Economia	Economia da Informação e Inovação	Conceito de economia da informação. Noções de funcionamento de uma economia moderna do ponto de vista global. Dificuldades estruturais de uma economia subdesenvolvida. O conceito de economia digital e da informação. Inovação e 30 estratégia. Informação como fator econômico em processos de inovação.
UFG	Não	Complementar	Probabilidade e estatística	Estatística I	Elementos fundamentais da estatística. Tipos de dados. Coleta de dados. Resumo de dados em tabelas e gráficos. Medidas resumo. Noções de amostragem. Conceitos básicos de probabilidade: introdução à teoria de conjuntos, espaço amostral, eventos,

					frequência relativa, fundamentos de probabilidade, probabilidade condicional, eventos independentes e teorema de Bayes. Conceitos gerais de variáveis aleatórias. Distribuições discretas de probabilidade: Uniforme e Binomial. Distribuições contínuas de probabilidade: Uniforme, Normal e t-Student. Medidas de associação.
UFPE	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Modelagem de Sistemas de Informação	Apresentar a evolução, a terminologia e o estado da arte do desenvolvimento de sistemas de informação. Proporcionar uma visão geral de conceitos relevantes da Engenharia de <i>Software</i> . Descrever as principais técnicas, métodos e ferramentas usadas para o levantamento de requisitos e modelagem de <i>Softwares</i>
UFPE	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Processamento da Informação	Fundamentos do processamento automático da informação, com ênfase na construção e especificação de algoritmos, englobando: conceitos básicos de lógica; lógica para programação; linguagens de programação; algoritmos e linguagem algorítmica.
UFPE	Sim	Tecnologia	Ciência da Computação	Banco de Dados	Bancos de dados e sistema de gerenciamento de bancos de dados (SGBD). Modelos de dados. Modelagem e projeto de banco de dados. Linguagens de definição, manipulação e consulta. Independência de dados. Normalização.
UFPE	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Usabilidade e Arquitetura da Informação	Usabilidade de sistemas interativos. Avaliação de Usabilidade. Testes de Usabilidade. Fundamentos de acessibilidade física e digital. Arquitetura da Informação e seus sistemas. Fatores Humanos em Interação Humano-Computador.
UFPE	Sim	Representação e Organização da Informação	Ciência da Informação	Curadoria Digital	Conceitos de Curadoria Digital. Modelos de Ciclos de Vida de Curadoria Digital. Preservação da informação em ambientes digitais. Metadados de preservação digital. Modelos e estratégias de preservação digital. Gestão de riscos em preservação digital. Novas Tendências.
UFPE	Sim	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Ética e Direito da Informação	Ética empresarial. Informação como Direito Humano. Cultura da Informação. Liberdade de informação. Ética da Informação. Legislações relacionadas à informação. Relações étnico raciais.
UFPE	Não	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Fundamentos da Ciência da Informação	Trata das diversas correntes e abordagens teóricas e epistemológicas da Ciência da Informação necessárias à Gestão da Informação.
UFPE	Não	Gestão da Informação	Ciência da Informação	Fundamentos da Gestão do Conhecimento	Sociedade do conhecimento e Gestão do Conhecimento. Conceitos, tipos, modelos e ferramentas de Gestão do Conhecimento. Contextualização da inter-relação entre conhecimento, aprendizagem organizacional e inovação. Processo, desenvolvimento e implantação da gestão do conhecimento nos

					sistemas de apoio à gestão e à decisão, Capital intelectual e ativos intangíveis; Gestão do conhecimento organizacional e Tecnologias da informação colaborativas, comunicativas e de armazenamento.
UFPE	Sim	Representação e Organização da Informação	Ciência da Informação	Fontes de Informação I	Busca-se com esse componente permitir ao aluno a Identificação, seleção e avaliação de fontes de informação a partir de demandas distintas. Tal processo corrobora com a gestão da informação para o fornecimento de informações aos demandantes.
UFPE	Sim	Gestão da Informação	Ciência da Informação	Fundamentos da Gestão da Informação	Discute-se as terias organizacionais e a convergência da informação para o alcance dos objetivos organizacionais, analisando aspectos como estrutura, ambiente e níveis da informação.
UFPE	Sim	Gestão da Informação	Ciência da Informação	Gestão da Informação nas Organizações	Informação. Gestão de Recursos de Informação. Gestão da Informação. O Contexto na Gestão na Informação. Fluxos de Informação. Modelando o Fluxo de Informação. Fontes de Informação para Negócios. Produtos e Serviços de Informação.
UFPE	Sim	Representação e Organização da Informação	Ciência da Informação	Gestão Documental	Natureza e função dos conjuntos documentais nas organizações. Gestão documental: conceitos, perspectivas históricas e atuais. Elementos teóricos e metodológicos da classificação, plano de classificação, avaliação e tabela de temporalidade e destinação de documentos. Digitalização de documentos. Ambientes e sistemas de gerenciamento arquivístico de documentos.
UFPE	Sim	Representação e Organização da Informação	Ciência da Informação	Indexação	A indexação como operação documentária de representação temática da informação. O Processo de indexação: da identificação, seleção e representação de conceitos. Análise de assunto e tematicidade: influência das concepções de análise de assunto. Processo de tradução terminológica mediante linguagens documentárias. A Política de indexação em sistemas de informação empresariais.
UFPE	Sim	Representação e Organização da Informação	Ciência da Informação	Instrumentos de Organização da Informação	Teoria e prática orientadas aos princípios, modelos, métodos e instrumentos relativos à organização da informação registrada nos diversos suportes informacionais.
UFPE	Não	Pesquisa	Ciência da Informação	Fundamentos do Método de Pesquisa	Introdução ao pensamento e a prática de pesquisa e os aspectos morfológicos dos trabalhos acadêmicos.
UFPE	Não	Pesquisa	Ciência da Informação	Métodos de Pesquisa	Métodos e técnicas de pesquisa científica recorrentes nas ciências, considerando etapas de pesquisa e operacionalização de modelos técnicos e metodológicos.
UFPE	Sim	Representação e Organização da Informação	Ciência da Informação	Introdução à Organização da Informação	Princípios, modelos, métodos orientados à organização da informação registrada em quaisquer suportes informacionais.

UFPE	Sim	Gestão da Informação	Ciência da Informação	Métodos de Qualidade da Informação	Conceitos de Qualidade. Qualidade da Informação. Evolução das Abordagens da Qualidade. Técnicas e Métodos de Qualidade. Certificações da Qualidade.
UFPE	Sim	Pesquisa	Ciência da Informação	Métodos Quantitativos	Aportes teórico-metodológicos relativos à coleta, tratamento e métricas dos estoques de informação para fins analíticos, interpretativos e prospectivos.
UFPE	Sim	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Política de Informação	Aspectos sociais, políticos e econômicos na formulação e gestão das políticas de informação. Políticas de educação ambiental.
UFPE	Sim	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Práticas Informacionais	Discutir práticas informacionais e formas de relações de protagonistas - sujeitos, grupos e coletividades - com a informação, tradicionais e contemporâneas, bem como o entendimento de necessidades, uso e apropriação da informação.
UFPE	Sim	Tecnologia	Ciência da Informação	Recuperação da Informação	Fundamentos da recuperação da informação com ênfase nos modelos computacionais de recuperação de informação e na conceituação e uso dos sistemas de recuperação de informação.
UFPR	Não	Administração	Administração	Inteligência Organizacional	A Inteligência Organizacional sob o enfoque cognitivo, voltada para a compreensão da complexidade, solução de problemas e tomada de decisão. Elementos teóricos, componentes, modelos conceituais e práticas de Inteligência Organizacional.
UFPR	Não	Administração	Administração	Custos em Projetos de Informação	Elementos teóricos e práticos de contabilidade de custos aplicados à gestão de projetos organizacionais, no qual inclui classificação e formação de custos, métodos de custos, análise de custo-volume-lucro e a gestão de custos em projetos.
UFPR	Não	Administração	Administração	Gestão de Negócios	Estudo das técnicas de identificação e aproveitamento de oportunidades e gerenciamento dos recursos necessários ao negócio, utilizando metodologias que priorizem a criatividade e a aprendizagem proativa. Gerência em produtos e serviços de informação.
UFPR	Não	Administração	Administração	Informação e Cultura Organizacional	O papel da informação nos processos de comunicação corporativa entre indivíduos e grupos e seu reflexo na cultura, no ambiente e na aprendizagem organizacional.
UFPR	Não	Administração	Administração	Fundamentos da Gestão Organizacional	Conceitos Básicos (Administração: conceituação e características, Organizações: conceito e tipos). Planejamento; Organização; Direção e Coordenação; Controle. Administração e Desenvolvimento Sustentável.
UFPR	Não	Administração	Administração	Gestão de Projetos	O processo de gerência de projetos voltados à informação, tendo por base o <i>Project Management Institute</i> (PMI), para o desenvolvimento de protótipos de produtos e serviços de informação



UFPR	Não	Administração	Administração	Gestão de Processos	Elementos teóricos e práticos de análise, desenho e reformulação de processos de negócios.
UFPR	Não	Contextual/Instrumental	Ciência da Computação	Introdução à Lógica	Apresentação e discussão dos conceitos lógicos e suas aplicações nas formas de inferência, bem como abordagem dos aspectos teóricos e práticos de resolução de teoremas lógicos no cálculo proposicional e de predicados
UFPR	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Modelagem de Sistemas	Modelagem de sistemas de informação usando a UML; levantamento, especificação e registro de requisitos e documentação de sistemas.
UFPR	Sim	Tecnologia	Ciência da Computação	Banco de Dados I	Dados, banco de dados, arquiteturas de banco de dados. Banco de dados relacional: Níveis de: visão, lógico e físico; Modelos: conceitual, lógico e físico: necessidades, restrições, requisitos, esquemas, tuplas, tabelas, relações. Modelo Entidade-Relacionamento, Álgebra e Teoria dos Conjuntos, Metadados, Dicionário de Dados, Dependências Funcionais, Processo de Normalização de Relações. Diagrama de Entidade-Relacionamento, Cardinalidade de relações. Prática de Modelagem de Sistemas de Banco de Dados: Modelagem Conceitual e Lógica; Diagramas da modelagem lógica de banco de dados
UFPR	Sim	Tecnologia	Ciência da Computação	Banco de Dados II	Construção de Sistemas baseados em Banco de Dados.
UFPR	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Programação de Computadores para Gestão da Informação	Programação de computadores na organização da informação e do conhecimento.
UFPR	Sim	Misto	Ciência da Computação	Gestão de Tecnologia da Informação	Elementos teóricos de governança e serviços de Tecnologia da Informação.
UFPR	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Mineração de Dados	Aspectos teóricos e práticos da descoberta de conhecimento em bancos de dados utilizando tarefas e técnicas de mineração de dados.
UFPR	Sim	Administração	Ciência da Computação	Sistemas de Informação	Conhecer os conceitos, tipos, fundamentos e aplicabilidade dos sistemas de informação e desenvolver habilidades para a interação com e a gestão sobre estes.
UFPR	Não	Misto	Ciência da Informação	Introdução à Gestão da Informação	Estudo sobre o fenômeno/objeto “informação, sob a perspectiva da Ciência, da Gestão e da Tecnologia da Informação, enquanto elemento de interesse na sociedade da informação.
UFPR	Sim	Tecnologia	Ciência da Computação	Tecnologias da Informação e da Comunicação	Atualidades tecnológicas para a captura, o registro, o armazenamento, a distribuição e a preservação da informação e do conhecimento. Fundamentos de redes de comunicação internas e externas nas organizações.

UFPR	Sim	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Competência Informacional	Conhecimentos, habilidades e atitudes voltados à localização, avaliação e uso da informação para a aprendizagem independente e responsabilidade social.
UFPR	Sim	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Gestão de Documentos	Elementos teóricos e práticos de Gestão de Documentos em contextos organizacionais.
UFPR	Sim	Administração	Ciência da Informação	Gestão de Informação para Negócios	Estudo das técnicas de monitoramento, identificação de necessidades, captação e aproveitamento de informações para modelagem de negócios e ao processo de decisão, enfatizando a informação como recurso estratégico e gerador de conhecimento organizacional
UFPR	Não	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Fundamentos de Ciência da Informação	Abordagens física, cognitiva e social da Ciência da Informação voltados aos conceitos de informação e aos processos de comunicação.
UFPR	Não	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Condensação da Informação	Condensação de dados e informações textuais. Transfiguração de conteúdo pictórico, sonoro e outras formas estruturais e não estruturais.
UFPR	Não	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Ergonomia da Informação	Estudo da informação, tendo por referência o conceito de ergonomia no contexto do uso de recursos de mídia disponíveis e sua aplicação na elaboração de produtos e serviços de informação.
UFPR	Não	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Análise da Informação e do Conhecimento I	Contribuições interdisciplinares de elementos de linguística e lógica aplicadas à análise e organização da informação e do conhecimento.
UFPR	Não	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Análise da Informação e do Conhecimento II	Contribuições interdisciplinares de elementos da teoria do conceito e da semiótica aplicadas à análise e organização da informação e do conhecimento.
UFPR	Não	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Design da Informação	Contextualização, desenvolvimento e avaliação de arquitetura de informação em ambiente web, dispositivos móveis e seus desdobramentos no processo de comunicação.
UFPR	Não	Administração	Ciência da Informação	Gestão do Conhecimento	O conhecimento e as organizações. Conceito de gestão do conhecimento. Estudos em gestão do conhecimento. Condições para a implantação de um programa de gestão do conhecimento e avaliação de seus resultados. Desdobramentos de um programa de gestão do conhecimento.
UFPR	Não	Misto	Ciência da Informação	Métricas de Informação	Histórico, conceitos, práticas e ferramentas de mensuração da informação.
UFPR	Não	Misto	Ciência da Informação	Gestão de Conteúdos I	Aspectos conceituais do processo de gestão de conteúdos, arquitetura, tecnologias e ciclo de vida do conteúdo de processos organizacionais.
UFPR	Não	Misto	Ciência da Informação	Gestão de Conteúdos II	Práticas, estratégias metodológicas e tecnológicas para criar, gerenciar, implantar e reaproveitar Sistemas Gerenciadores de

					Conteúdo (CMS) em contextos e dispositivos diversos.
UFPR	Não	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Produtos e Serviços de Informação	Planejamento e projeto de serviços e/ou produtos de informação/comunicação.
UFPR	Não	Contextual/Instrumental	Ciência da Informação	Informação e Sociedade	Informação e suas relações de cidadania: culturais, étnicas, raciais, políticas e ambientais da sociedade. As questões do multiculturalismo, direitos humanos e a sustentabilidade para os profissionais da informação.
UFPR	Não	Administração	Ciência da Informação	Informação e Estratégia	Aprimorar conceitos básicos, teóricos e práticos sobre estratégia e planejamento estratégico, bem como, sua aplicabilidade no ambiente informacional. Informação e conhecimento como insumo e produto no planejamento, implantação e controle de desempenho da estratégia organizacional.
UFPR	Não	Contextual/Instrumental	Ciência da Informação	Metodologia da Pesquisa	Políticas, métodos, técnicas e tipos de pesquisa científica
UFPR	Não	Contextual/Instrumental	Ciência da Informação	Técnicas de Pesquisa	Técnicas e instrumentos de coleta de dados em pesquisa.
UFPR	Sim	Tecnologia	Ciência da Informação	Introdução à Teoria da Informação	Conceitos clássicos da Teoria da Informação aplicados a: medidas de informação; compressão, recuperação de dados e criptografia.
UFPR	Sim	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Laboratório de Organização do Conhecimento	Aplicar princípios de análise, condensação, indexação, metadados, ontologias e taxonomias na estruturação e representação de domínios, com vistas à formalização do Conhecimento.
UFPR	Sim	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Necessidades e Usos de Informação	Estudo de necessidades e seus modelos, busca e uso da informação.
UFPR	Sim	Misto	Ciência da Informação	Ontologias e Taxonomia do Conhecimento	Organização dos diferentes domínios do conhecimento. Instrumentos de apoio à sistematização da informação para a organização do conhecimento.
UFPR	Sim	Ciência da Informação	Ciência da Informação	Políticas e Ética de Informação	Estudo de políticas de informação e fundamentos de ética. Legislação brasileira referente à área. Propriedade intelectual e direitos autorais sob os aspectos éticos e jurídicos. Direitos humanos e ética aplicada à informação e ao conhecimento.
UFPR	Não	Contextual/Instrumental	Ciência da Informação	Métodos Quantitativos de Análise	Análise de dados a partir de suas naturezas: relações, distinções, padrões e modelagem.
UFPR	Sim	Tecnologia	Ciência da Computação	Segurança da Informação	Segurança em ambiente de redes: vulnerabilidade da informação e dos recursos tecnológicos; princípios de criptografia e biometria sob a ótica das normas técnicas e padrões de segurança nacionais; planos de segurança, contingência e continuidade de negócios.
UFPR	Não	Administração	Comunicação	Informação e Marketing	Conceitos, métodos e estratégias do marketing tradicional e do marketing digital.

					Tecnologias associadas ao marketing e sua aplicação no planejamento e desenvolvimento de produtos e serviços de informação.
UFPR	Não	Contextual/Instrumental	Economia	Introdução à Economia	Sistema econômico e agentes. Microeconomia: teoria do consumidor, teoria da firma e estruturas de mercados. Mercado de trabalho. Introdução à macroeconomia: agregados macroeconômicos, agregados monetários, oferta e demanda agregada. Balanço de Pagamentos e taxa de câmbio.
UFPR	Não	Contextual/Instrumental	Matemática	Fundamentos de Matemática	Apresentação, discussão e prática dos conteúdos matemáticos básicos que complementam a formação técnica e teórica do futuro gestor da informação.
UFPR	Não	Tecnologia	Matemática	Métodos Matemáticos para Gestão da Informação	Apresentação, discussão e prática dos conteúdos matemáticos e tecnológicos que complementam a formação técnica e teórica do futuro gestor da informação.
UFPR	Não	Contextual/Instrumental	Probabilidade e estatística	Introdução à Estatística	Estatística Descritiva e Exploratória; Teoria dos Conjuntos; Análise Combinatória; Noções de Probabilidade; Noções de Amostragem; Noções de Estimativa de Parâmetros; Introdução aos Testes de Hipóteses; Introdução a Regressão e Correlação.
UFU	Não	Administração	Administração	Fundamentos de Administração	Organização, objetivo e estrutura. Funções administrativas. Tipos de gerência e competências gerenciais. Análise Organizacional. Tomada de decisão. O Conceito de Estratégia. Estratégia Empresarial. Análise de Competitividade. Direitos Humanos.
UFU	Não	Administração	Administração	Dados e Informações Financeiras I	A Contabilidade. Relatórios Contábeis (Lei 11.638/07). Balanço Patrimonial – Grupos de Contas. Situação Financeira versus Situação Econômica. Demonstração do Resultado do Exercício. Operações com Mercadorias
UFU	Não	Administração	Administração	Comportamento Organizacional	Comportamento organizacional: psicologia da organização. Motivos, valores e atitudes no trabalho. Comportamento de grupo. Motivação e desempenho. A organização e o ambiente. Estruturas organizacionais alternativas: adaptando ao ambiente. Mudança organizacional. Multiculturalismo, diversidade e direitos humanos.
UFU	Não	Administração	Administração	Dados e Informações Financeiras II	Demonstração do Fluxo de Caixa e Demonstração de Lucros e Prejuízos Acumulados. Introdução à Análise de Demonstrações Financeiras. Análise de Demonstrações Financeiras. Relatório Gerencial de Análise.
UFU	Não	Administração	Administração	Composto mercadológico	Composto mercadológico: produto, preço, praça e promoção. Plano de marketing.
UFU	Não	Administração	Administração	Análise de Custos	Introdução à Contabilidade de Custos. Esquema Básico da Contabilidade de Custos.

					Custeio por Absorção. Custeio Variável (Gerencial). Análise de Custo-Volume-Lucro. Preço de Venda.
UFU	Não	Administração	Administração	Gestão de Pessoas	Gestão de pessoas: conceitos e estrutura. Gestão de Pessoas e Mercado de Trabalho. Medicina e Segurança do Trabalho. Planejamento estratégico da gestão de pessoas. Multiculturalismo: relações étnico-raciais - cultura afro-brasileira, africana e indígena.
UFU	Não	Empreendedorismo	Administração	Modelos de Negócios	Tipos de vantagem competitiva. Lógicas alternativas de modelos de negócios. Formatação de modelos de negócios. Estudo de casos de sucesso em TI.
UFU	Não	Empreendedorismo	Administração	Plano de Negócios	Introdução ao estudo do plano de negócio. Tipos e formatos de plano de negócio. Modelos de plano de negócio. Aspectos introdutórios do plano de negócio. Aspectos mercadológicos do plano de negócio. Aspectos organizacionais do plano de negócio. Aspectos operacionais do plano de negócio. Aspectos financeiros do plano de negócio. Aspectos finais do plano de negócio. Preparação para apresentação do plano de negócio.
UFU	Não	Administração	Administração	Administração de Operações	Análise e Melhoria de Processo, Gestão da Qualidade, Projeto do Produto, Gestão de Estoques, Planejamento e Controle de Produção, Suprimentos, Gestão da Cadeia de Suprimentos, Manutenção. Gestão ambiental e sustentabilidade em operações.
UFU	Não	Administração	Administração	Finanças Corporativas	Teoria de Finanças Corporativas. Administração Financeira do Curto Prazo. Administração de Caixa. Administração de Valores a Receber. Administração de Estoques. Análise de Gestão de Capital de Giro.
UFU	Não	Administração	Administração	Comportamento do Consumidor	O processo de decisão do consumidor; determinantes individuais do comportamento do consumidor; influências externas no comportamento do consumidor e utilizando o conhecimento sobre o consumidor para moldar o comportamento.
UFU	Não	Empreendedorismo	Administração	Empreendedorismo e Geração de Ideias	Perfil do empreendedor. O processo empreendedor. Desenvolvimento do pensamento criativo. Empreendedorismo e inovação. Explorando ideias e oportunidades de negócios.
UFU	Não	Administração	Administração	Gerenciamento de Projetos	Principais conceitos; Ciclo de vida do projeto; Estruturas organizacionais; Razões para gerenciar projetos; Estrutura do PMBOK; Gerenciamento da integração; Gerenciamento de escopo; Gerenciamento de tempo; Gerenciamento de custo; Gerenciamento de risco; Tendências em gerenciamento de projetos.

UFU	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Programação de Computadores	Tipos de Dados. Variáveis e Constantes. Expressões e Operadores. Estruturas de Controle: Estruturas Básicas, Estruturas Condicionantes e Estruturas de Repetição. Estruturas Básicas de Dados: Vetores, Matrizes. Funções. Arquivos.
UFU	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Estruturas de Dados I	Pilhas, filas, listas encadeadas. Introdução à análise de algoritmos. Busca Binária. Ordenação.
UFU	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Engenharia de Software I	Problemas de modelagem de software: diversidade de artefatos, dificuldade na formalização de modelos, lacuna semântica entre requisitos e implementação. Revisão de processos de desenvolvimento. Variedade de linguagens de modelagem: UML, Diagramas estruturados, notações formais (algébricas, lógicas, operacionais). Paradigmas de Implementação: Procedimental-OO-Aspectos-Features. Modelagem com UML. Casos de Usos, Atividades, Classes, Sequência e Colaboração, Concorrência, Estados, Componentes e Implantação.
UFU	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Engenharia de Software II	Introdução à engenharia de software. Requisitos, engenharia de requisitos. Métricas. Gestão do processo de desenvolvimento de software. Projeto da Interface com o usuário. Teste de programas. Qualidade de software. Documentação de software. Ferramentas de gestão de requisitos. Rastreabilidade de Requisitos. Modelos de Projeto. Linguagens de descrição de arquitetura. Padrões de Projeto e Arquitetura. Frameworks e Componentes de Software. Tecnologia de Componentes. OCL, Metamodelos. MDA's. BPEL4WS. Modelos de Análise. Padrões de Análise.
UFU	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Inteligência Artificial	Fundamentos da Inteligência Artificial. Caracterização e conceituação dos métodos de busca na resolução de problemas. Sistemas Inteligentes de Aprendizagem. Noções de redes neurais artificiais e algoritmos genéticos. Sistemas de recomendação. Desenvolvimento de exemplos e aplicações práticas de técnicas de IA para solução de problemas na área de negócios
UFU	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Mineração de Dados	Introdução e Motivação ao Processo de Descoberta de Conhecimento em Bases de Dados (KDD). Etapas do Processo de KDD. Técnicas de Pré-processamento dos Dados. Tarefas, Algoritmos e Paradigmas de Mineração de Dados: Associações, Classificação, Agrupamentos, Detecção de Outliers. Pós processamento dos Resultados: Análise, Interpretação e Visualização. Ferramentas de Mineração de Dados.
UFU	Não	Quantitativa	Ciência da Computação	Lógica de Programação	Conceitos básicos de computação. A informação e sua representação. Arquitetura

					básica de um computador. Sistema Binário. Visão geral das áreas da computação. Lógica Proposicional: linguagem, propriedades semânticas, e métodos para determinação da validade de fórmulas. Introdução à lógica de predicados. Noções de lógica de programação. Desenvolvimento de algoritmos estruturados. Resolução de problemas usando algoritmos estruturados e raciocínio lógico. Introdução à programação
UFU	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Programação Orientada a Objetos	Introdução dos conceitos fundamentais de programação orientada a objetos, como classes, objetos, encapsulamento, herança e polimorfismo. Conhecimento dos membros que tipicamente compõem classes: construtores, destrutores, variáveis e métodos. Entendimento e aplicação dos conceitos de orientação a objetos em linguagens de programação que suportem tal paradigma. Desenvolvimento de sistemas usando programação orientada a objetos.
UFU	Não	Empreendedorismo	Ciência da Computação	Desenvolvimento de Negócios de Base Tecnológica	Empresa de base tecnológica. <i>Technology roadmapping</i> . Ciclo de adoção da inovação tecnológica.
UFU	Sim	Tecnologia	Ciência da Computação	Banco de Dados	Visão geral sobre SGBD. Arquitetura de um Sistema de Banco de Dados. Modelo Conceitual de Dados: Modelo Entidade-Relacionamento. Modelo Lógico de Dados: Modelo Relacional. Projeto de Banco de Dados Relacional: dependência funcional, chaves, normalização. Linguagem de Definição de Dados: SQL DDL. Linguagem de Manipulação de Dados: SQL DML. Introdução ao gerenciamento de dados em larga escala (Big Data) e aplicações.
UFU	Sim	Tecnologia	Ciência da Computação	Bancos de Dados NoSQL	Visão geral sobre formas de armazenamento de dados. Características de bancos relacionais vs não relacionais. Características das soluções NoSQL. Propriedades ACID vs BASE. Teorema CAP. Principais bancos NoSQL. Bancos de dados de famílias de colunas. Bancos orientados a documentos; Bancos de dados de chave/valor. Bancos de dados de grafos. Ferramentas e aplicações com bancos de dados NoSQL na área de negócios.
UFU	Sim	Administração	Ciência da Computação	Inteligência de Negócios	Evolução e conceitos dos Sistemas de Suporte à Decisão, <i>Data Warehouse</i> , ETL, Modelagem Multidimensional, OLAP x OLTP. Gerência de Metadados em Ambientes de DW. Integração de Dados. Indicadores de Performance, Ferramentas de <i>Business Intelligence</i> e <i>Data Mining</i> .
UFU	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Estruturas de Dados II	Árvores: Tipos, Árvore de Busca Binária (ABB), Balanceamento de ABB. Grafos. <i>Hashing</i> .
UFU	Não	Tecnologia	Ciência da Computação	Programação para Internet	Aspectos históricos da Internet. Sistemas Multimídia. Análise de tendências. O

					desenvolvimento de projetos em WEB. Linguagens e ambientes de Concepção de projeto de sistemas multimídia interativos na WEB. Projeto gráfico avançado para WEB. Inovações de projeto e utilização de ferramentas. Famílias de linguagens para produção em WEB. Animação gráfica para WEB. Principais conceitos de programação dinâmica para a Web. Desenvolvimento de aplicação dinâmica. Aplicações multicamadas. Aplicações WEB <i>server side</i> e <i>client side</i> . JSP. Objetos distribuídos via WEB. Conectividade com o banco de dados.
UFU	Sim	Tecnologia	Ciência da Computação	Sistemas de Informações Gerenciais	Fundamentos dos sistemas de informação; Fundamentos de Tecnologia da informação; Tipos e aplicações dos sistemas de informação; Segurança em Sistemas de Informação.
UFU	Não	Administração	Ciência da Informação	Pesquisa Operacional	Introdução à Pesquisa Operacional. Programação linear. Programação não linear. Programação inteira. Programação dinâmica. Utilização de pacotes computacionais para resolução de problemas.
UFU	Não	Acadêmico-Científica/Complementar	Ciência da Informação	Métodos e Técnicas de Pesquisa	Tipos de Pesquisa, Formulação do problema, Projetos de pesquisa, Citações Bibliográficas, Normas A.B.N.T., Técnicas de Coleta de Dados, Análise e Interpretação dos Dados Qualitativos.
UFU	Não	Administração	Comunicação	Fundamentos de Marketing	Pressupostos básicos de marketing. Ambientes de marketing. Marketing de mercado-alvo. Administração de marketing.
UFU	Não	Administração	Economia	Economia de Negócios	O mecanismo de tomada de decisões. A teoria do consumidor e determinação da demanda individual e de mercado. Medidas de sensibilidade da demanda: as elasticidades. A teoria da produção e a demanda por fatores. Custos de produção: teoria tradicional e moderna. Preço e produção sob concorrência pura. Preços e produção no monopólio puro. Monopólio X competição perfeita. Controle do monopólio. Monopólio bilateral. Preço e produção em concorrência monopolista. Modelos clássicos de oligopólio. Cartéis e fusão: a solução de coalizão. A moderna teoria dos oligopólios.
UFU	Não	Quantitativa	Matemática	Cálculo I	Familiarizar o aluno com a linguagem, conceitos, ideias e aplicações relacionadas ao estudo de limite, continuidade e diferenciação de funções de uma variável real, conhecimentos fundamentais para as ciências básicas e tecnológicas.
UFU	Não	Quantitativa	Matemática	Geometria analítica	Vetores no plano e no espaço; Retas no plano e no espaço; Planos; Posições relativas entre retas; Posições relativas entre retas e planos; Posições relativas entre planos; Distâncias e ângulos; coordenadas Polares; Cônicas; Superfícies Quádricas; Geração de Superfícies.



UFU	Não	Quantitativa	Matemática	Cálculo II	Integral indefinida e técnicas de integração; integral definida e aplicações, funções reais de várias variáveis reais.
UFU	Não	Quantitativa	Matemática	Álgebra Linear	Matrizes, determinantes, sistemas lineares, espaços vetoriais, transformações lineares, autovalores e autovetores, produto interno, norma e ortogonalidade.
UFU	Não	Quantitativa	Matemática	Cálculo III	Integrais múltiplas; equações diferenciais ordinárias de primeira ordem; equações diferenciais ordinárias lineares de segunda ordem.
UFU	Não	Administração	Matemática	Matemática Financeira e Investimentos	Fundamentos de cálculo financeiro. Análise de investimentos. Métodos de avaliação de projetos de investimentos.
UFU	Não	Quantitativa	Probabilidade e estatística	Análise de Dados I	Conceitos fundamentais, apresentação gráfica e representação de dados, estatística descritiva, probabilidade, distribuições discretas de probabilidade.
UFU	Não	Quantitativa	Probabilidade e estatística	Análise de Dados II	Distribuições contínuas de probabilidade. Amostragem. Estimativa pontual de parâmetros. Intervalos de confiança e testes de hipótese para populações normais. Intervalos de confiança e testes de hipótese para proporções.
UFU	Não	Quantitativa	Probabilidade e estatística	Análise de Dados III	Análise de Regressão Simples e Múltipla. Análise de Séries Temporais.
UFU	Não	Quantitativa	Probabilidade e estatística	Análise de Dados IV	Análise de Componentes Principais. Análise fatorial. Análise Discriminante. Análise de Regressão Logística. Análise Multivariada da Variância. Análise Conjunta. Análise de Agrupamento